Panasonic®

取扱説明書

デジタルビデオカメラ

品番 NV-GS120K

かんたん操作編

よくある質問

応用操作編

より詳しくQ&A

その他

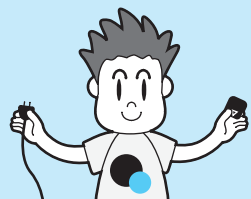
上手に使って上手に節電

保証書別添付

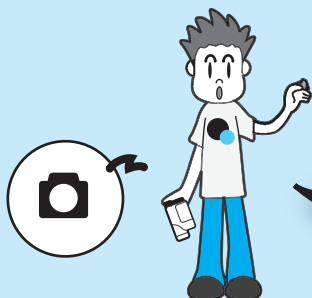
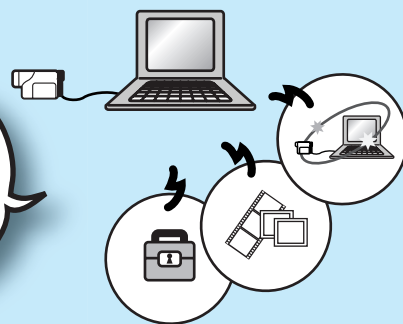
このたびはデジタルビデオカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。**特に「安全上のご注意」（112～117ページ）は、ご使用前に必ずお読みいただき、安全にお使いください。**お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必要なときにお読みください。
保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を必ず確かめ、販売店からお受け取りください。

MultiMediaCard™　LEICA DICOMAR

VQT0J03

こんなことができます

電源としてバッテリー・
AC アダプターを使う
P16 ～ 17

デジタルビデオカセット
（テープ）に撮影する
P24

コンパクトな SD メモリー
カードに静止画を撮る
P26 ～ 27

パソコンを使って
- WEB カメラとして使う P79
- 画像を編集する P80

バッテリーの充電時間・カードへの
記録枚数などの詳しい情報は P58 ～ 59

撮影した映像をテレビで
見る P48

撮影した映像を
VHS カセットな
どにダビングする P50

海外でも使うことが
できる P56

もくじ

かんたん操作編

よくある質問

応用操作編

応用操作編（つづき）

ホームページではビデオの撮りかたやコツ、新製品の情報などを紹介しています。参考にご覧ください。

http://panasonic.jp

また製品のサポートについては

http://panasonic.jp/support

をご覧ください。

より詳しく / Q & A

その他

まずお読みください！

■ **事前に必ずためし撮りをしてください。**
大切な撮影 (結婚式など) は、必ず事前にためし撮りをし、正常に撮影 (録画など) や録音されていることを確かめてください。
特に「特殊効果」や「逆光補正」をご使用の際は、設定をご確認ください。

■ **撮影内容の補償はできません。**
本機およびカセット (テープ)、カードの不具合で撮影 (録画など) や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

■ **著作権にお気を付けください。**
あなたが撮影 (録画など) や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気を付けください。

- 本製品は、著作権保護技術を採用しており、マクロビジョン社およびその他の著作権利者が保有する米国特許およびその他の知的財産権により保護されています。この著作権保護技術の使用は、マクロビジョン社の許可が必要で、また、マクロビジョン社の特別な許可がない限り、家庭用およびその他の一部の観賞用の使用に制限されています。分解したり、改造することも禁じられています。

■ **本書内の写真、イラストについて**
本書内の写真は、説明のためスチル写真から合成しています。また、本書内の製品姿図・イラスト・メニュー画面などは実物と多少異なりますが、ご了承ください。
画面のイラストでは、表示される文字や記号を実物より大きくして説明しています。

■ **参照ページについて**
参照いただくページを（P00）で示しています。

■ **カードのデータについて**
他機で記録、作成したデータの本機での再生、本機で記録したデータの他機での再生はできない場合がありますので、あらかじめご確認ください。

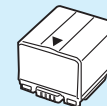
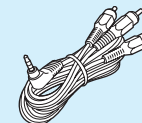
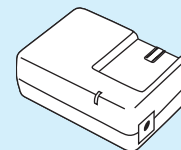
■ **本機で使用できるカセットは**
Mini DV マークの付いたデジタルビデオカセットテープです。

■ **本機で使用できるカードは**
SD メモリーカード、マルチメディアカードです。

- 本書では、バッテリーパックのことをバッテリー、SD メモリーカード、マルチメディアカードおよび miniSD ™カードのことをカードと記載しています。（miniSD ™カードをお使いになるには、miniSD ™アダプターが必要です）

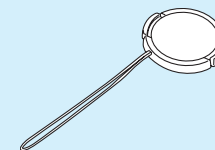
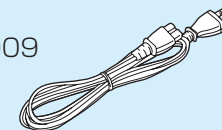
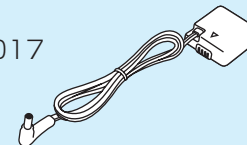
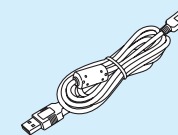
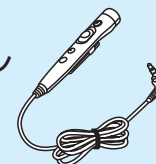
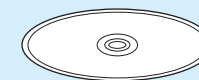
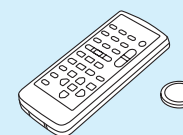
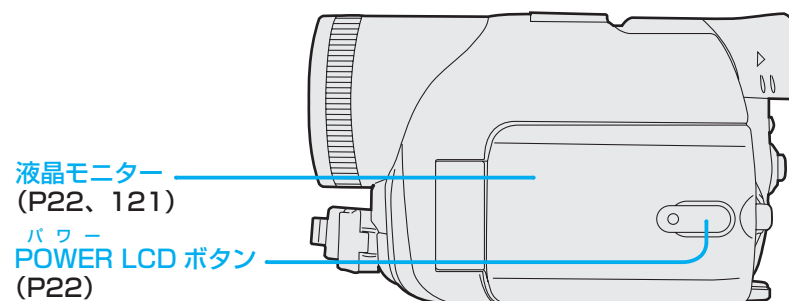
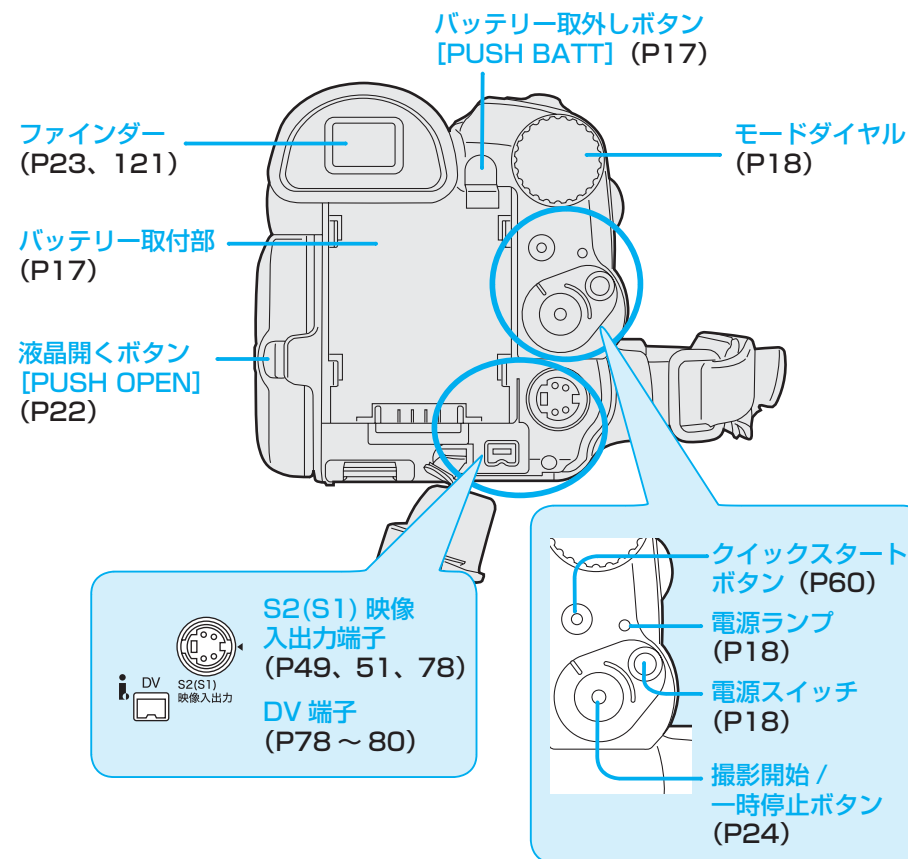
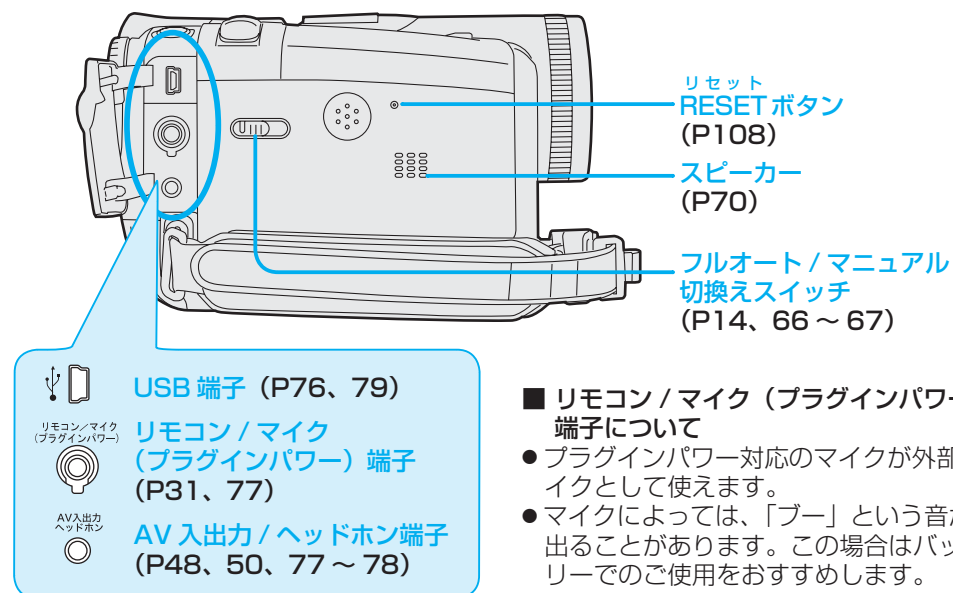
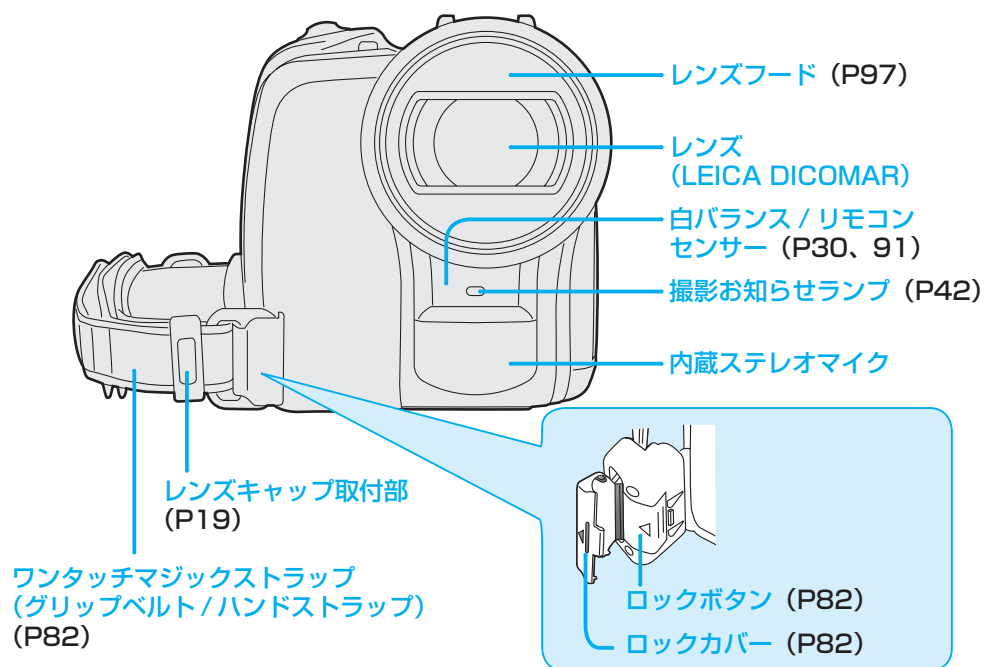
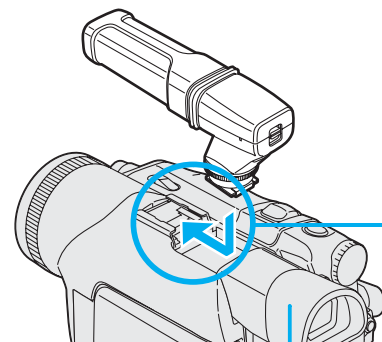
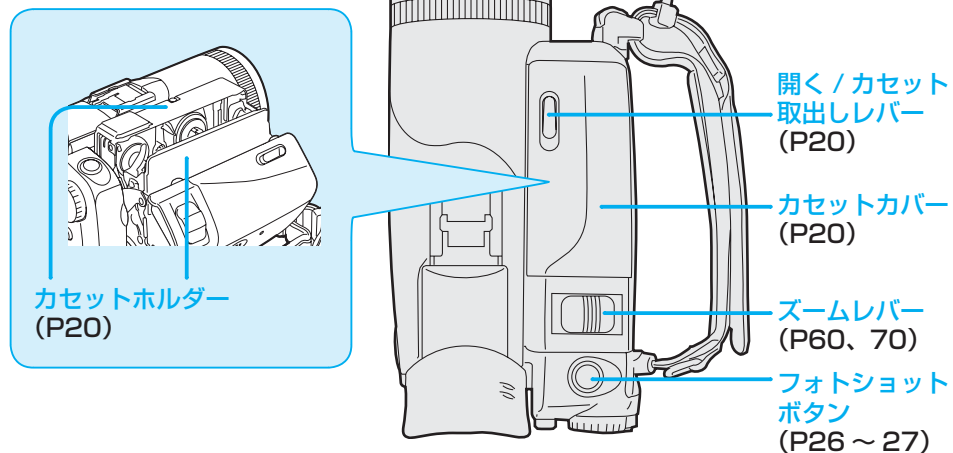
> この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

付属品

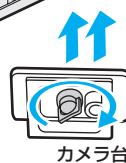
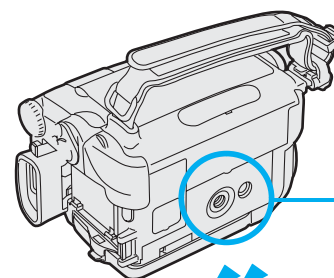
以下の付属品がすべて入っているかお確かめください。
記載の品番は、2004 年 1 月現在のものです。

各部の名前

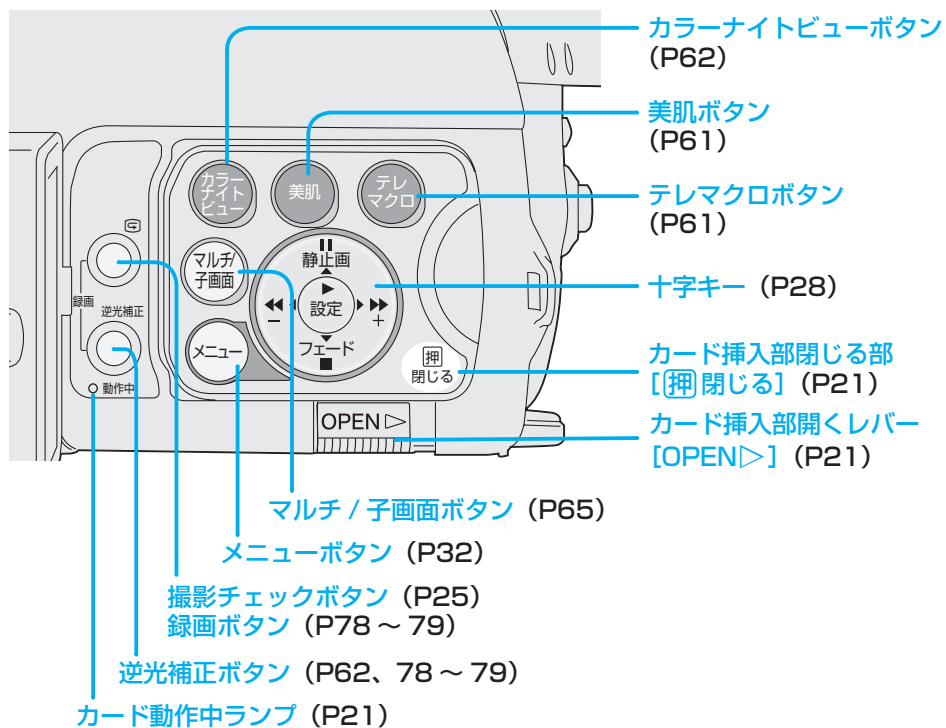
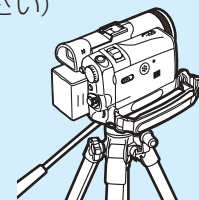
■ リモコン / マイク（プラグインパワー）端子について

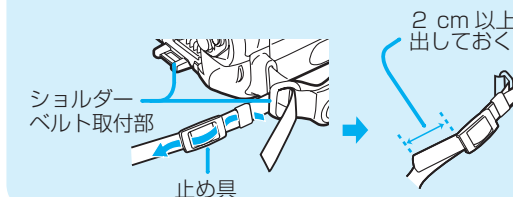
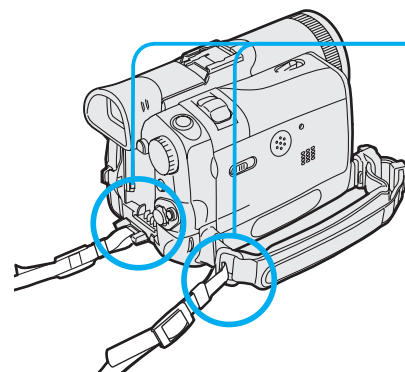
● プラグインパワー対応のマイクが外部マイクとして使えます。

● マイクによっては、「ブー」という音が出ることがあります。この場合はバッテリーでのご使用をおすすめします。

（取付け、取外し時は、ファインダーを引き伸ばしておく）

ホットシュー

- ステレオズームマイクロホン /VW-VMH3（別売）やビデオ DC ライト /VW-LDH3（別売）などを取り付けるところです。
- ホットシュー対応のアクセサリー使用時は本機から電源などを供給します。

三脚取付穴

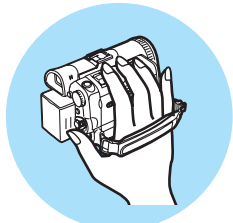
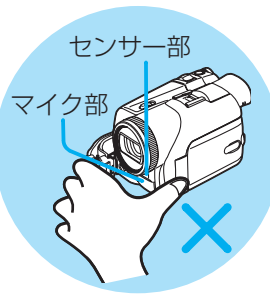
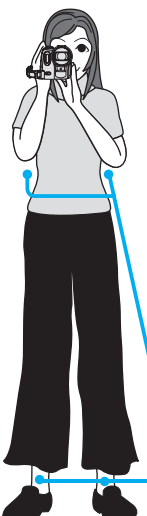
- 三脚 /VW-CT45（別売）を取り付けるための穴です。（取付けかたは三脚の説明書をよくお読みください）
- 三脚使用時は、フリースタイルリモコンで操作すると便利です。（使わないときは、クリップをグリップベルトに挟んでおくと便利です。ポケットなどに取り付けたまま移動するときは、三脚の転倒にお気を付けください）

ショルダーベルト取付部

- ショルダーベルト /VW-CMD2（別売・2004 年 3 月発売）を取り付けるところです。
- 取付部にベルトをとおしてから、外れないように止め具にとおしてください。

撮影前の確認

以下の項目を確認して、大切な撮影（結婚式など）は必ず事前に試し撮りをし、正常に撮影（録画など）、録音されていることを確かめてください。

● 基本的な構えかた

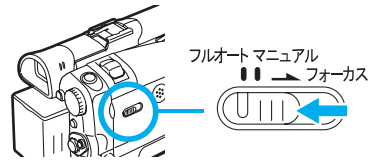
両手でしっかりと持つ

グリップベルトに手をとおす

● チェックポイント

- レンズキャップを外す（P19）
  （レンズキャップを付けたまま電源を入れると、オートホワイトバランスが正しく合わないことがあります。必ず外してから電源を入れてください）
- 電源の準備（P16 ～ 17）
- カセット / カードを入れる（P20 ～ 21）
- 年月日 / 時刻の設定（P81）
- 液晶モニター / ファインダーの調整（P22 ～ 23）
- SP/LP モードの設定（P38）
  （大切な撮影には SP モードをお使いいただくことをおすすめします）
- グリップベルトの調整（P82）
- リモコンを用意する（P30）

● フルオートモードについて

フルオート / マニュアル切換えスイッチを「フルオート」にすると、自動でピントや色合いが合います。
（画面に「フルオート」表示が出ます）
- オートフォーカス　：P111
- オートホワイトバランス　：P110

フルオート マニュアル
フォーカス

光源や撮る場面によっては、ピントや色合いが自動では合いません。この場合は、手動（マニュアル）で調整してください。

ピントの設定	P67	シャッター速度の設定	P67
白バランスの設定	P66	絞り・ゲイン値の設定	P67
AE 設定	P66		

● 照明について

- 屋外ではなるべく太陽を背にして撮影してください。逆光では被写体が暗く撮影されます。
- 海辺やスキー場など、周囲が明るすぎて人物が暗いときは、AE 設定を「（サーフ&スノー）」にしてください。
- 全体が明るすぎるときは、ND フィルター /VW-LND37（別売）を使うと効果的です。
- 屋内では照明に合った白バランスモードを選んでください。

● 撮影場面に合わせた設定例

以下の設定はあくまでめやすです。光源や照明、天候、被写体の色や動きによってはうまく撮れないことがあります。
大切な撮影の前には、どの設定でどのように撮れるかためしておきましょう。

披露宴、舞台、発表会

白バランス：場面ごとに設定

- スポットライトが当たっている場所では、AE 設定を「（スポットライト）」にすることをおすすめします。

運動会

白バランス：AWB（オートモード）
フォーカス：マニュアル

- 近距離でお子様の動きが速い場合は、オートフォーカスではピントが合わなくなる場合があります。

夜景、花火

白バランス：☀（屋外モード）
フォーカス：マニュアル

動きの速いシーン（ゴルフのフォームなど）

AE設定　：（スポーツ）
白バランス：AWB（オートモード）
フォーカス：マニュアル

● 動きの速いものを静止画で撮る場合

シャッター速度のめやす

ゴルフやテニスのスイング撮影	1/500 ～ 1/2000
バレーボールの試合の撮影	1/100 ～ 1/350
ジェットコースター撮影	1/500 ～ 1/1000

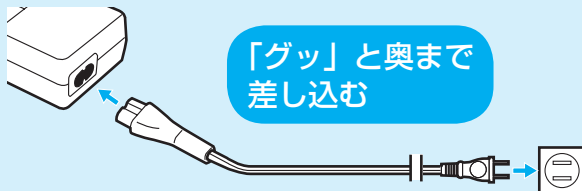
かんたん操作編

電源の準備

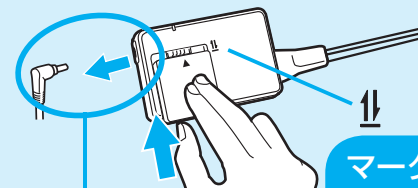
※お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、充電してからお使いください。

バッテリーを充電する

1 電源コードをつなぐ

AC 入力端子［AC IN ～］

2 バッテリーを付ける

バッテリー装着部

DC コードが AC アダプターにつながっていると充電できません。

● バッテリーの充電時間について（P58）

充電ランプ［CHARGE］

点灯：充電中
消灯：充電完了
点滅：下記参照

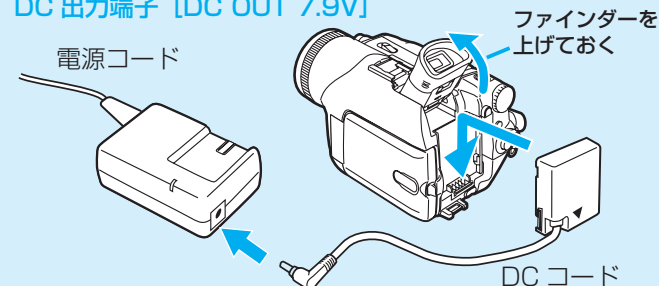
ヒント

■ 充電ランプが点滅したときは

● バッテリーが過放電（極端に放電した状態）しています。しばらくすると点灯し、通常の充電になります。
● バッテリーの温度が高過ぎる、あるいは低過ぎます。充電時間が通常よりも長くなります。

電源コンセントにつないで使う

1 電源コードをつなぐ
2 DC コードの順番でつなぐ

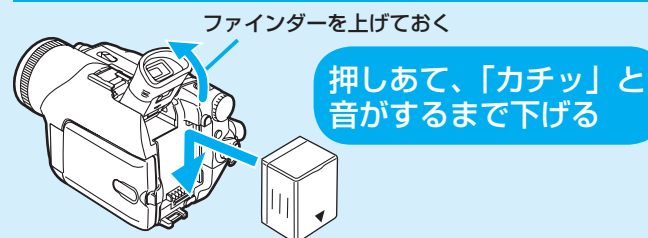
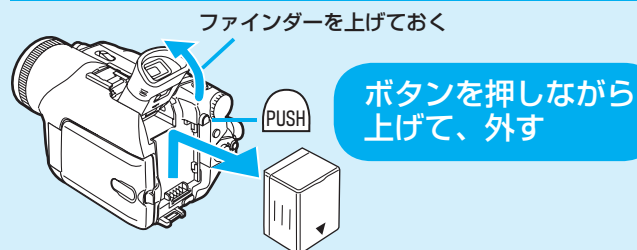
DC 出力端子［DC OUT 7.9V］

バッテリーを付ける

バッテリー取付部

バッテリーを外す

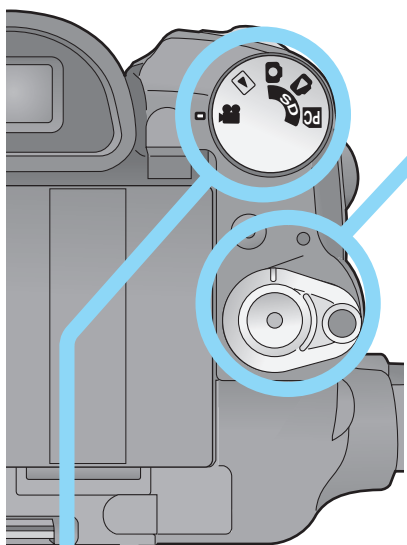
バッテリー取外しボタン

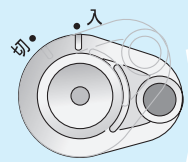
ファインダーを上げておく

ボタンを押しながら上げて、外す

● バッテリーを落下させないように手で支えてください。

かんたん操作編

電源を入れてモードを選ぶ

電源を入れる前にレンズキャップを取り外してください。付けたまま電源を入れると、オートホワイトバランス（P110）が正しく合いません。

電源を入れる / 切る

電源スイッチ / 電源ランプ

青いボタンを押しながら回します。

● 電源を入れる

電源ランプが点灯します。

● 電源を切る

電源

電源ランプが消灯します。

モードを選ぶ

モードダイヤル

回してこの位置に希望のモードを合わせる

テープ撮影モード（P24）
動画をテープに、静止画をカードに記録します。また、テープに撮影中にカードに同時記録することもできます。（P26）

テープ再生モード（P29）
テープの映像を再生します。

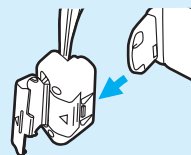
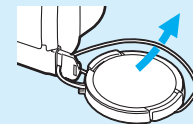
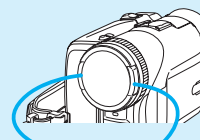
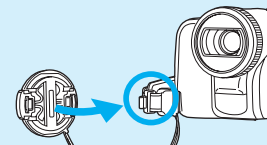
カード記録モード（P27）
カードに静止画を記録します。

カード静止画再生モード（P29）
カードに記録された静止画を再生します。

PC 接続モード（P80）
テープやカードの画像をパソコンで編集したりして楽しめます。

ヒント

■ レンズキャップの使いかた

ひもを付ける

1 グリップベルトを外す（P82）
2 穴にひもをとおす
3 ひもの輪にキャップをとおす

レンズフードに付ける / レンズフードから外す

レンズキャップ取付部に付ける

● ハンドストラップにしているときは、取り付けられません。

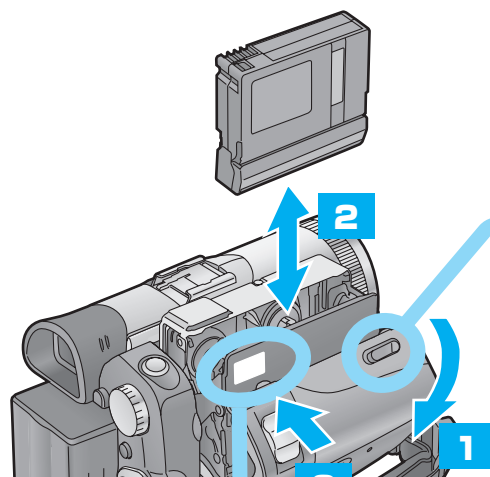
■ 年月日 / 時刻について

● 年月日、時刻は、内蔵日付用電池を使って記憶させています。
● 内蔵時計は誤差が生じますので、撮影前に時間が合っているか確認してください。
● 電源を入れたときに、「⊗」あるいは「−−」表示が出るときは、内蔵日付用電池が消耗しています。下記の方法で充電したあと、日時を設定してください。

■ 内蔵日付用電池を充電する

● 電源スイッチを「切」にして、本機に AC アダプターをつなぐかバッテリーを取り付けて、約 4 時間そのままにしておくと、内蔵電池が充電されます。約 3 カ月は記憶することができます。

カセットを入れる（出す）

より詳しく P83

1 カセットカバーを開く

開く / カセット取出しレバー

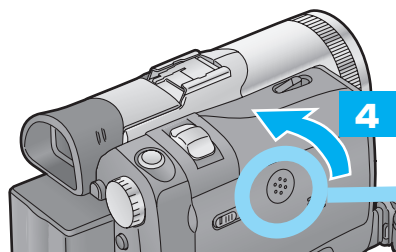
レバーをずらしたまま開きます。

● 最後まで開くと、カセットホルダーが出てきます。

2 カセットカバーが開いてから、カセットを入れる（出す）

入れるときはカセットを図の向きにして、奥まで確実に入れてください。
取り出すときは、まっすぐ抜き取ってください。

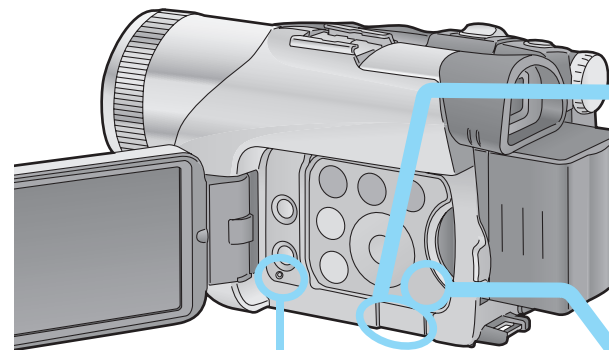
3 カセットホルダーを閉じる

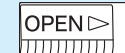
「PUSH」部分を「カチッ」と音がするまで押すと、カセットホルダーが収納されます。

4 カセットカバーを閉じる

カセットホルダーが完全に収納されてから閉じてください。

カードを入れる（出す）

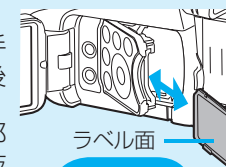
より詳しく P83～84

カードの出し入れは、必ず電源を「切」にしてから行ってください。

1 カード挿入部を開く

カード挿入部開くレバー

レバーを右へ動かして開きます。

2 カードを入れる（出す）

カード挿入部

● 入れるときは、ラベル面を手前に向けて、「グッ」と最後までまっすぐ押し込む。
● 出すときは、カードの中央部をつまんで、まっすぐ引き抜く。

3 カード挿入部を閉じる

［押 閉じる］部

「カチッ」と音がするまで指で押して閉じます。

■ カード動作中ランプについて

● カードアクセス（認識、記録、再生、消去など）中に点灯します。
● 点灯中に下記の動作を行わないでください。カードやカードの内容が破壊されたり、本機が正常に動作しなくなることがあります。
- カード挿入部を開けてカードを抜き差しする
- 電源スイッチやモードダイヤルを操作する

ヒント

● 使用後は、必ず始端まで巻き戻してからカセットを取り出し、ケースに入れて立てて保管してください。（P120）
● つゆつき表示が出ていない状態で、レンズやビデオカメラ本体につゆが付いているときは、ヘッドやテープにもつゆが付く可能性がありますので、カセットカバーを開けないでください。（P54）

■ カセットホルダーが出てこないときは

● カセットカバーを一度完全に閉じてから、再度最後まで開く。
● バッテリーが消耗していないか確認する。

■ カセットホルダーが納まらないときは

● 電源スイッチを入れ直す。
● バッテリーが消耗していないか確認する。

液晶モニターを使う

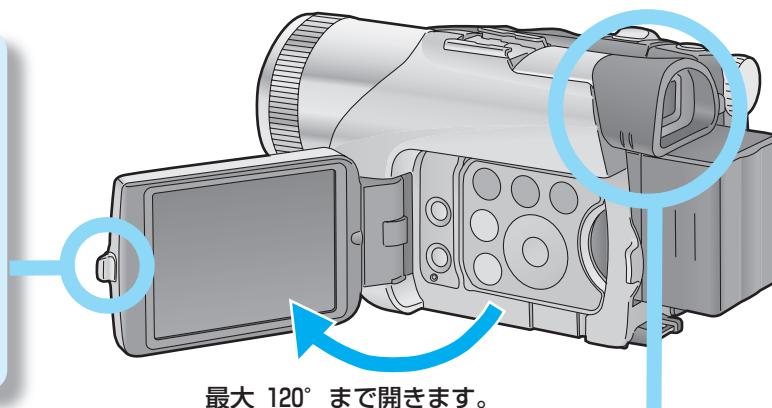
ファインダーを使う

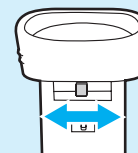
1

液晶モニターを開く

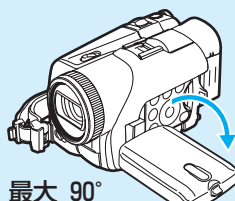
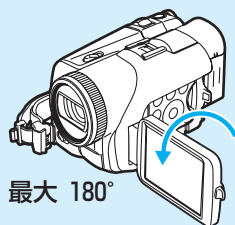
液晶開くボタン

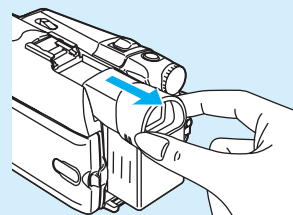
ボタンを押しながら開きます。

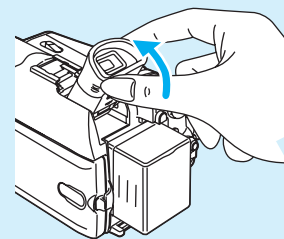
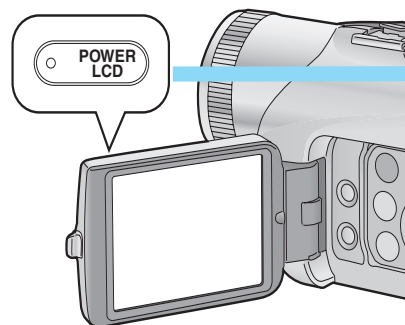
● 撮影時は 90°、再生時やメニュー操作時は 120° まで開くと便利です。

画面の見えかたを調整する

視度調整レバー

2

角度を調整する

回転範囲は下図のとおりです。

ファインダーを引き伸ばす

ファインダー引き出しノブをつまんで、引き伸ばします。

ファインダーを上げる

ファインダー引き出しノブをつまんで、上げます。

■ 液晶モニター全体を明るくする

POWER(パワー) LCD ボタンを押す

ランプが点灯します。
液晶モニターが通常より約２倍明るくなり、見やすくなります。

● 再度押すとランプが消灯し、元に戻ります。
● 実際に記録される映像には影響しません。
● AC アダプター使用時は、電源を入れると自動的にランプが点灯し、画面が明るくなります。

ヒント

● メニューで液晶モニターの明るさ、色の濃さ、ファインダーの明るさを調整できます。

■ 液晶モニターについて

● 液晶モニターを開くとファインダーは消灯します。（液晶モニターをレンズ方向へ 180° 回転させたとき（対面撮影時）、またはメニューで設定したとき（P41）は、ファインダーと液晶モニターが同時に点灯します）
● 120° 開いた状態では回転できません。（無理に回転させないでください）
● 無理に開いたり回したりすると、本機に傷が付いたり故障する場合があります。
● カード挿入部が閉じていることを確認してから、確実に閉じてください。

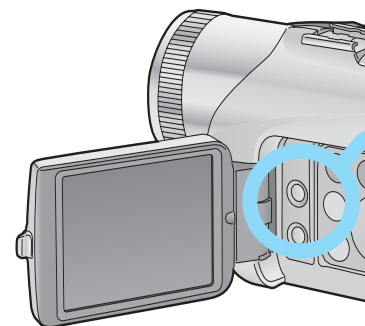
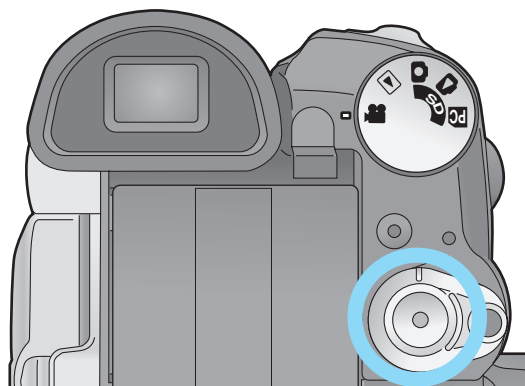
※テープへの撮影可能時間については P58 を
ご参照ください。

より詳しく P84

テープに撮影する

テープ撮影モードにする

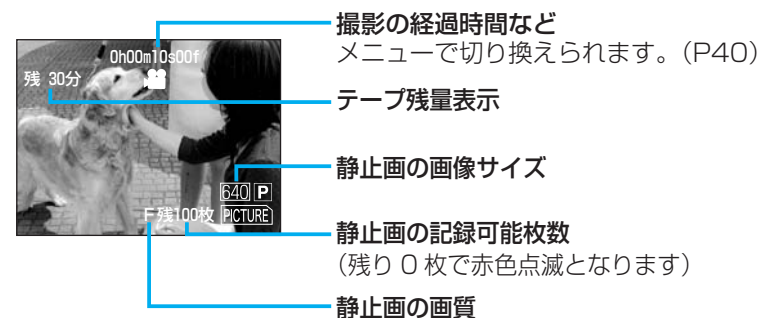
1 撮影開始 / 一時停止ボタンを押して撮影する
2 もう一度押して撮影を終わる

- 撮影チェックをして、正しく撮影されているかを確認してください。（右ページ）
- テープの未記録部分を探すには、ブランクサーチ（P42）をしてください。

最後に撮った部分を 2 ～ 3 秒間再生する（撮影チェック）

テープ撮影モードにする

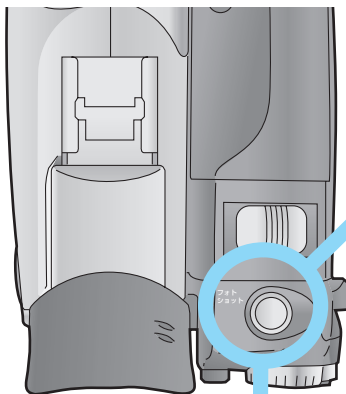
撮影の一時停止中に、

撮影チェックボタンを押す

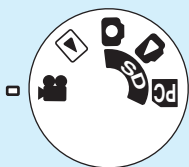
■ テープ撮影モード時の画面表示

ヒント

- 本機を約 5 分間記録操作しなかった場合、テープ保護やバッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。（AC アダプターを使用しているときは、テープ撮影モードでカセットが入っているときのみ電源が切れます）また、テープ撮影モードでカセットが入っているときは、約 5 分間テープへの撮影操作をしなかった場合、自動的に電源が切れます。再び撮るときは、電源スイッチを「切」にしてから、再度「入」にしてください。

※カードへの記録枚数については P59 をご参照ください。

より詳しく P84 ～ 85

テープに撮影中にカードに静止画を記録する

テープへの撮影中に押しても、カードに同時記録できます。

 テープ撮影モードにする

テープに撮影中に、

フォトショットボタンを押して記録する

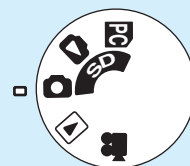
フォト
ショット

- 記録する静止画の画質を選べます。（P37）
- 静止画のサイズは「640 × 480」になります。
- テープ撮影中は、プログレッシブ機能は働きません。より高画質な静止画を撮るには、カード記録モードにすることをおすすめします。

カードに静止画（JPEG）を記録する

カード記録モードにする

フォトショットボタンを押して記録する

フォト
ショット

＊記録する静止画のサイズ・画質を選べます。（P37、45）

■ カード記録モード時の画面表示

静止画の画像サイズ

静止画の記録可能枚数
（残り 0 枚で赤色点滅となります）

静止画の画質

かんたん操作編

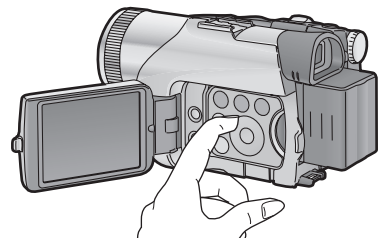
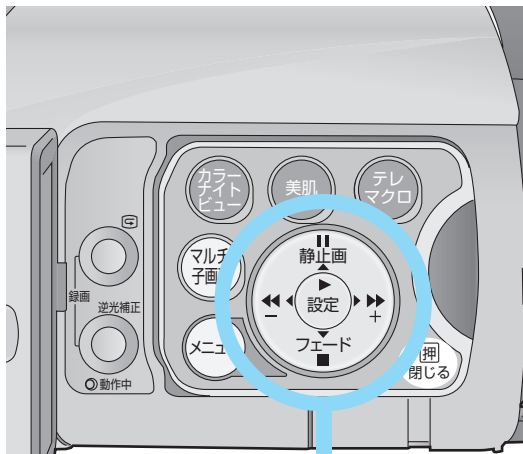
ヒント

■ プログレッシブ機能について

静止画をより高画質なフレーム静止画で撮ることができます。
（プログレッシブ機能は手動で切 / 入できません）

- テープ撮影モードでは、お使いの機能によっては使えない場合があります。
- 明るさが不十分なときには使えません。
- より詳しくは P84、111

プログレッシブ表示

十字キーを使う

液晶モニターを 120° まで開くと、画面を確認しながら操作しやすくなります。

十字キーを使う

十字キーを押していろんなことを行えます。

■ 撮影（記録）/ 再生モード共通
- メニューの選択・設定（P32）

■ 再生モード
- 再生操作（右ページ）

■ テープ撮影 / カード記録モード
- マニュアルモードの選択・調整（P66 ～ 67）
- 映像と音声を徐々に現す / 消す（フェードボタン）（P61）
- 画面に映る映像を静止させる（静止画ボタン）（P60）

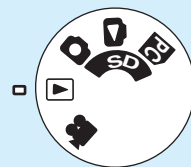
■ カード静止画再生モード
- 再生ファイルの選択

- マルチ / 子画面ボタンを押すとカード内のファイルがマルチ画面（1 画面に 6 ファイル）で表示されます。
- 上下左右でファイルを選択（赤い枠で囲まれます）し、設定ボタンを押して決定してください。
- 7 ファイル以上記録されている場合は、十字キーを押していくと、次の（前の）マルチ画面が表示されます。

再生する

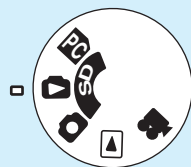
より詳しく P85 ～ 86

テープを再生する

▶ テープ再生モードにし、十字キーで操作する

- ▶ ：再生
- ❚❚ ：一時停止
- ■ ：停止
- ◀◀：巻戻し（再生中はポンと押すと巻戻し再生（▶ ボタンで再生に戻る）、または押している間のみ巻戻し再生）
- ▶▶：早送り（再生中はポンと押すと早送り再生（▶ ボタンで再生に戻る）、または押している間のみ早送り再生）

● 再生時の音量の調整については P70

カードの静止画（JPEG（ジェイペグ））を再生する

カード静止画再生モードにし、十字キーで操作する

- ▶ ：スライドショー（カードの静止画を順番に再生）を開始
- ❚❚ ：スライドショーを一時停止
- ■ ：スライドショーを停止
- ◀◀/▶▶ ：前 / 次の画像を再生

より詳しく P86

ワイヤレスリモコン

年月日 / 時刻ボタン（P40）
表示出力ボタン（P49）
表示切換ボタン（P40）
リセットボタン（P40）
マルチ / 子画面ボタン(P65)

《撮影操作 / 音量調整部》

フォトショットボタン※
撮影開始 / 停止ボタン※
ズーム / 音量ボタン※
※本体のボタンと同じ働きをします。

タイトルインボタン(P68)
アフレコボタン（P77）
録画ボタン（P78 ～ 79）
可変速サーチボタン(P72)
再生ズームボタン（P72）

《再生操作部》

- 再生ボタン※
- 停止ボタン※
- 一時停止ボタン※
- 巻戻し / 早送りボタン※
- スロー / コマ送りボタン（P71）
- 頭出しボタン（P70）

※再生時、本体のボタンと同じ働きをします。

メニューボタン（P33）

方向ボタン（P33、72）

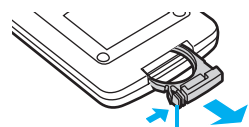
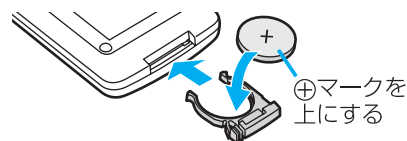
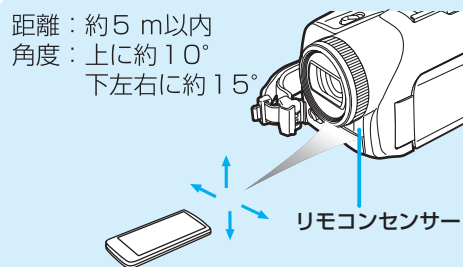
設定ボタン（P33）

《映像効果部》

- 選択ボタン（P73）
- メモリーボタン（P73）
- 切 / 入ボタン（P73）

距離：約5 m以内
角度：上に約10°
下左右に約15°

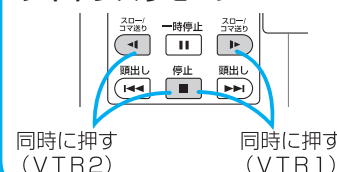
■ コイン電池（付属）を入れる

ホルダーを引き抜き、

電池を入れて、ホルダーを戻す

■ リモコンモードの設定（同時に 2 台のビデオカメラをお使いになる場合）

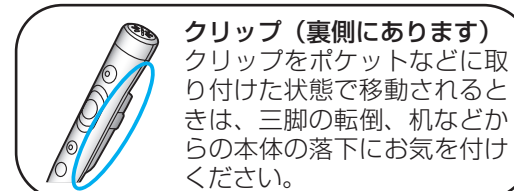
1 台のビデオカメラとワイヤレスリモコンの設定を「VTR1」に、もう 1 台のビデオカメラとワイヤレスリモコンを「VTR2」に設定すると、2 台の間でのリモコン誤作動を防ぐことができます。(お買い上げ時の設定は「VTR1」です。またコイン電池を交換すると、設定は「VTR1」になります)

ビデオカメラ

「ショキ設定」メニューの「リモコン」を「VTR1」または「VTR2」に設定する。

ワイヤレスリモコン

ビデオカメラとワイヤレスリモコンのリモコンモードが違うときは、画面に「リモコン」（電源を入れたあとの最初の操作時のみ「リモコンのセッテイをカクニンしてください」（P100））と表示が出て操作ができません。同じリモコンモードに設定してください。

フリースタイルリモコン

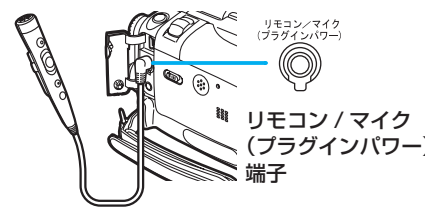
ハイアングルからローアングルまで様々な角度から撮影でき、また三脚使用時にも便利です。
右手で操作が苦手な左利きの方もより使いやすくなります。
(フリースタイルリモコンのコードの長さ : 約 93 cm)

クリップ（裏側にあります）
クリップをポケットなどに取り付けた状態で移動されるときは、三脚の転倒、机などからの本体の落下にお気を付けください。

リモコン / マイク（プラグインパワー）端子

「グッ」と奥まで差し込む

■ マイクを切り換えて使う

フリースタイルリモコンのマイク切換えボタン［TALK］を押すと、本体の内蔵マイクとリモコンのマイクを切り換えられます。

- ボタンを押している間「🎤」が表示され、マイクとして使えます。
- マイク部を口元から 10 cm 程度離して使うことをおすすめします。

メニューを設定する

1

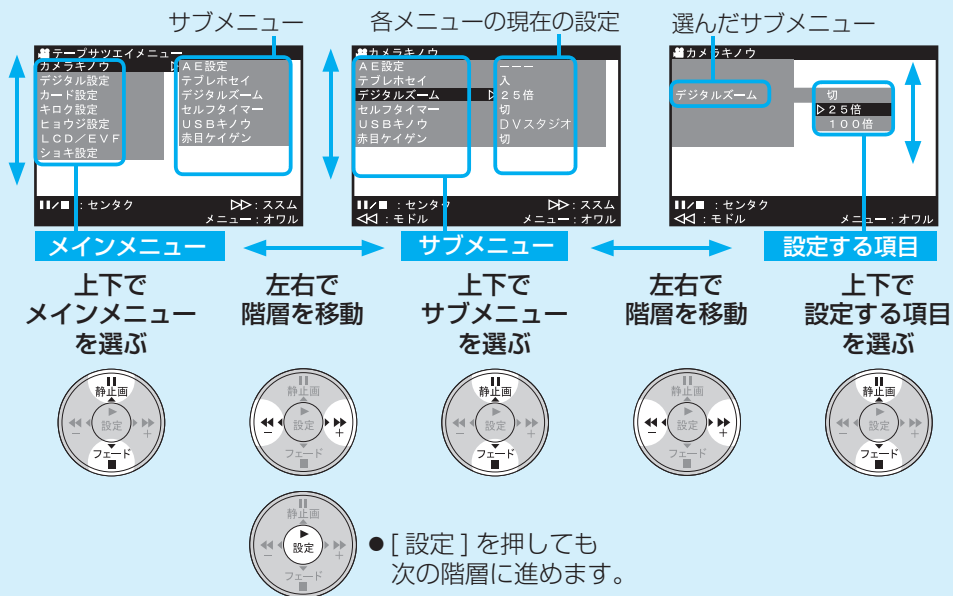
メニューボタンを押す

メニュー設定画面が表示されます。
(モードダイヤルの位置によって表示されるメニューは変わります)

- メニュー表示中は操作モードを切り換えないでください。

2

「メインメニュー」→「サブメニュー」→「項目」の順番で選ぶ

- [設定] を押しても
次の階層に進めます。

3

項目を選んだら、メニューボタンを押す

メニュー設定画面が消え、
設定した項目が実行されます。

ワイヤレスリモコンでメニューを設定する

メニュー画面の変化は本体のボタンを使ったときと同じです。

1 メニューボタンを押す

2 メニュー項目を選択する
本体の十字キーのかわりに方向ボタン(▲▼◀▶)、設定ボタンを使います。

3 メニューボタンを押す

- 方向ボタンのかわりに、停止[■]/一時停止[❚❚]/巻戻し[◀◀]/早送り[▶▶]ボタン、設定ボタンのかわりに再生[▶]ボタンを使うこともできます。

ヒント

■ 選べないメニュー項目がある

- 機能の組み合わせによって選べなくなる項目があります。設定を確認してください。
- 選べない項目は下図のように表示されます。

選べるとき

選べないとき

- 各メニューについては「メニュー機能」をご覧ください。(P34 ~ 47)
- テープ撮影 / カード記録モードにある「カメラキノウ」の「AE 設定」はフルオート / マニュアル切換えスイッチを「マニュアル」しないと設定できません。

■ メニューの設定について

- 撮影中、録画中にメニューは表示されません。また、メニュー表示中に撮影、録画はできません。

テープ撮影メニュー

カメラキノウ

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
AE 設定 （P66）	**撮りたい場面に合わせて、自動でシャッター速度や絞りを調整します。** ● 切：元に戻す。 ● （スポーツ）：スポーツシーンなど、動きの速い場面で。 ● （ポートレート）：背景をぼかして、手前の人物を引き立たせる。 ● （ローライト）：夕暮れなど、暗い場面で明るく。 ● （スポットライト）：スポットライトが当たる人物をきれいに。 ● （サーフ＆スノー）：海辺やスキー場など、まぶしい場面で。
テブレホセイ	**撮影時の手ぶれを抑えます。**
デジタルズーム	**デジタルズームの倍率の最大値を切り換えます。** ● 切：光学ズームのみ（最大 10 倍まで） ● 25 倍：最大 25 倍まで ● 100 倍：最大 100 倍まで
セルフタイマー （P63）	**セルフタイマーをセットします。** ● 設定後、フォトショットボタンを押して 10 秒後に記録されます。
USB キノウ （P79 ～ 80）	**パソコン接続時の機能を選びます。** ● WEB カメラ：WEB カメラ機能使用時 ● DV スタジオ：CD-ROM（付属）内のソフトウェア（DV STUDIO）使用時
赤目ケイゲン	**人物の目が赤くなるのを軽減します。**

■「AE 設定」について

● フルオート / マニュアル切換えスイッチを「マニュアル」にしないと設定できません。

■「テブレホセイ」（手ぶれ補正）について

● 三脚使用時は、手ぶれ補正を使わないことをおすすめします。
● ぶれが大きいときや、動きのある被写体を追いながら撮影した場合、補正できないことがあります。
● 蛍光灯下では、画面の色や明るさが変化することがあります。
● カラーナイトビュー時には手ぶれ補正は働きません。このときは、「((✋))」が点滅します。
● 以下の場合は、手ぶれ補正が効きにくくなることがあります。
- デジタルズーム使用時
- コンバージョンレンズ使用時
- 極端に暗い場所での撮影時

■「デジタルズーム」について

● ズーム倍率が 10 倍より大きくなると、デジタルズームになります。
● 拡大するほど画質が悪くなります。
● 白バランスの選択はできません。

■「USB キノウ」（USB 機能）について

● CD-ROM（付属）内のソフトについては、別冊のパソコン接続編取扱説明書をお読みください。

■「赤目ケイゲン」（赤目軽減）について

● ビデオフラッシュ /VW-FLHDJ3（別売）などを取り付けないと設定できません。
● 撮影状況によっては、目が赤く映る場合があります。

デジタル設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
デジタルキノウ（P64）	いろいろな特殊効果を入れて撮影できます。 ●切：元に戻す。 ●マルチ：９つの画面を取り込みます。 ●コガメン：静止画を子画面にして取り込みます。 ●ワイプ：場面がカーテンを引くように変わります。 ●ミックス：場面が重なりながら変わります。 ●ストロボ：コマ送りのような映像になります。 ●キセキ：映像の軌跡が残ります。 ●モザイク：映像にモザイクがかかります。 ●ミラー：画面中央に鏡を置いたようになります。 ●ストレッチ：水平方向に引き伸ばされた映像になります。 ●スリム：垂直方向に引き伸ばされた映像になります。
デジタルコウカ（P64）	●切：元に戻す。 ●ネガポジ：ネガフィルムのような映像になります。 ●セピア：セピアカラーの映像になります。 ●モノトーン：白黒映像になります。 ●アート：絵画のような映像になります。
マルチモード（P65）	マルチモードでの画面の取り込み方法を切り換えます。 ●ストロボ：９つの画面を自動で連続して取り込みます。 ●マニュアル：マルチ／子画面ボタンを押すごとに１つずつ、９つの画面を手動で選んで取り込みます。
タイトルイン（P68）	付属のカードに入っている楽しいプリセットタイトルや、自分で作ったオリジナルタイトルを画面に表示します。

■「デジタルキノウ」（デジタル機能）について
●カラーナイトビュー、タイトルインとデジタル機能は同時に使えません。
●シネマモード設定時、「マルチ」、「コガメン」は使えません。
●画面を静止画にしているときは、マルチ画面になりません。
●画面を静止画にしているときは、デジタル機能の選択はできません。

■「デジタルコウカ」（デジタル効果）について
●タイトルインとデジタル効果は同時に使えません。
●「セピア」、「モノトーン」を選ぶと、白バランスは設定できません。
●画面を静止画にしているときは、デジタル効果の選択はできません。

■「タイトルイン」について
●カード記録モード時は、画像サイズを「1280 × 960」に設定していると、タイトルインできません。
●タイトルインは以下の機能と同時に使えません。
- デジタル機能 / 効果　- シネマモード　- 連写カードショット

カード設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
メモリガシツ	カードに記録する静止画の画質を切り換えます。 ●ファイン　●ノーマル　●エコノミー
タイトル作成（P68）	オリジナルタイトルを作成します。

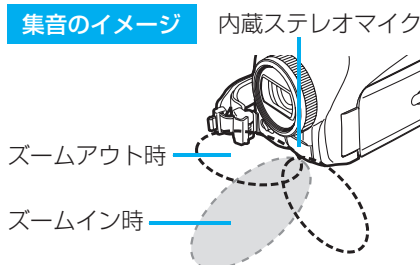
キロク設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
キロクモード	テープへの記録モードを切り換えます。 ● SP　：標準の記録モードです。 ● LP　：「SP」の 1.5 倍長くテープに撮影できますが、制限される機能があります。
音声キロク	音声（PCM（ピーシーエム） 音声）の記録方法を切り換えます。 ● 12bit　：12 bit 32 kHz 4 トラックで記録します。（あとでアフレコしたときに元の音声を残せます） ● 16bit　：16 bit 48 kHz 2 トラックで記録します。より高音質で記録できます。（アフレコすると元の音声は消去されます）
シーン インデックス	シーンインデックスを記録する撮影条件を切り換えます。 ● 2 ジカン　：撮影終了後、2 時間経過したあとの最初の撮影時 ● 日付　：撮影終了後、日付が変わったあとの最初の撮影時
ウインド NR	内蔵マイクに当たる風の音を低減します。
ズームマイク	ズーム操作に連動して、望遠では遠くの音、広角では周りの音をよりクリアに収録します。
シネマモード	画面の上下に黒い帯を表示させ、映画のような映像にします。
ホットシュー マイク	● ノーマル　：通常の状態 ● ローカット　：ホットシューに取り付けたステレオズームマイクロホン /VW-VMH3（別売）に当たる風雑音や低域ノイズなどを抑えます。

■「キロクモード」（記録モード）について
- 大切な撮影には SP モードをお使いになることをおすすめします。
- LP モード記録で本機の性能を十分に生かすには、パッケージに「LP モード」表示のある当社製のデジタルビデオカセットをおすすめします。
- LP モードで記録した映像にアフレコ（P77）はできません。（アフレコする場合は SP モードで記録してください）
- LP モードで撮っても画質は劣化しませんが、以下の場合にモザイク状のノイズなどが出たり、機能が制限されることがあります。
  - 他のデジタルビデオ機器、または LP モードがないデジタルビデオ機器で再生
  - 他のデジタルビデオ機器で LP 録画したテープを本機で再生
  - スロー / コマ送り再生時（P71）

■ インデックスについて
- 本機では、頭出しをするための目印（INDEX: インデックス）となる信号を自動的に記録します。
- シーンインデックスは次の場合、自動的に記録されます。
  （記録中は、「INDEX」の表示が数秒間点滅します）
  - カセットを入れたあとの最初の撮影時
  - 「キロク設定」メニューの「シーンインデックス」で設定した撮影時
- ただし、モードダイヤルを操作したときや日付を設定した場合は、その後の最初のインデックス信号は記録されません。

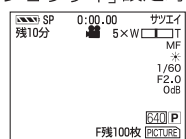
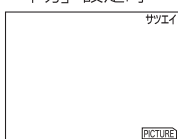
■「ウインド NR」（ウインドノイズリダクション）について
- 風の強さに応じてマイクの風音ノイズを低減します。（強風下でご使用の場合は、ステレオ感がなくなることがありますが、風が弱くなると自動的に元のステレオ感のある音質に戻ります）
- フリースタイルリモコンのマイクや外部マイクを使用しているときは働きません。

■「ズームマイク」について
- ズーム操作に連動して内蔵ステレオマイクの指向角、感度を可変して集音します。
- フリースタイルリモコンのマイクや外部マイクを使用しているときは働きません。

■「シネマモード」について
- 撮れる範囲が広がるわけではありません。
- 以下の機能と同時に使えません。
  - デジタル機能の「マルチ」、「コガメン」
  - タイトルイン
  - タイトル作成
- テレビに映像を映すと、日付表示が欠けることがあります。
- テレビによっては画質が悪くなる場合があります。
- パソコンにシネマ映像を取り込むとき、ソフトウェアによっては取り込み画像が正しく表示されない場合があります。

かんたん操作編

ヒョウジ設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
ヒョウジモード	画面の表示を切り換えます。 ●切　●ショウサイ
日時ヒョウジ	年月日、時刻の表示を切り換えます。 ●切　●日時　●日付
カウンタモード	撮影や再生の経過時間の表示を切り換えます。 ●カウンタ（０：００．００） ●カウンタメモリ（Ｍ０：００．００） 撮影や再生の操作のあと、カウンターをリセットした位置付近で巻き戻しや早送りを自動的に停止します。（カウンターメモリー機能） ●タイムコード（０ｈ００ｍ００ｓ００ｆ）
カウンタリセット	カウンターの表示を０：００．００に戻します。

■「ヒョウジモード」（表示モード）について
●画面の表示を図のように切り換えられます。

■「日時ヒョウジ」（日時表示）について
●本機は撮影した年月日、時刻をテープに自動的に記録しています。
●画面の表示を図のように切り換えられます。
●ワイヤレスリモコンの年月日 / 時刻ボタンを押しても表示を切り換えられます。

■「カウンタモード」について
●ワイヤレスリモコンの表示切換ボタンを押しても表示を切り換えられます。

■「カウンタリセット」について
●ワイヤレスリモコンのリセットボタンを押してもリセットできます。

LCD/EVF

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
LCD/EVF チョウセイ（P81）	液晶モニター / ファインダーの明るさや色の濃さを調整します。
タイメンモード	対面撮影時に液晶モニターに映る映像を切り換えます。 ●ノーマル：撮影しているのと同じ映像になります。 ●ミラー　：鏡を見ているような左右反転した映像になります。（記録される内容は「ノーマル」と同じです）
EVF　入 / オート	●オート　：液晶モニターを開くとファインダーは消灯します。（対面撮影時は点灯します） ●入　：液晶モニターを開いているときも、ファインダーが点灯します。（ファインダーの調整、ファインダーを使いながらのボタン操作時にこちらを選んでください）

LCD　＝液晶モニター（Liquid（リキッド） Crystal（クリスタル） Display（ディスプレイ））のことです。
EVF　＝ファインダー（Electric（エレクトリック） View（ビュー） Finder（ファインダー））のことです。

■ 対面撮影について
●液晶モニターを手前（レンズ側）に回転させると、液晶モニターを見ながら自分自身を撮ることができます。また撮影する相手にも内容を見せながら撮れるため便利です。
●「タイメンモード」を「ミラー」に設定すると、タイトルインしたイラストは左右反転表示しますが、記録は通常どおりです。

■「EVF 入 / オート」について
●電源を切ると、設定は「オート」になります。

ショキ設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
ブランクサーチ	撮影した場面の最後の部分（テープの未使用部分）を探します。
デモモード	本機の紹介（デモ）を始めます。
AV タンシ	AV 入出力 / ヘッドホン端子の出力設定を切り換えます。 ●AV 出力 / ヘッドホン ：AV 出力とヘッドホン出力を自動で切り換えます。 ●AV 出力 ：「AV 出力 / ヘッドホン」にしてテレビなどに映像・音声が正常に出力されないときは、こちらを選んでください。
リモコン	同時に 2 台のビデオカメラを使う場合などにリモコンモード（P31）を切り換えます。 ●切　●VTR1　●VTR2
サツエイランプ	撮影お知らせランプは、撮影中に点灯、リモコン受信時に点滅します。「切」にすると、撮影中にランプは点灯しません。
おしらせブザー	「切」にすると、撮影の開始 / 終了時などにブザーが鳴りません。
日時設定（P81）	年月日、時刻を合わせます。
ショキ設定	機能の組み合わせにより、選択できないメニューがあるときなどに、メニューをお買い上げ時の設定に戻します。

■「ブランクサーチ」について
- テープに未記録部分がない場合は、テープ終端で止まります。
- 未記録部分を見つけたあと、そこから撮影を始めると、最後の部分からつなぎ撮りが始められます。
- 途中でやめるには停止ボタンを押してください。

■「デモモード」について
- カセットおよびカードが入っていない状態で「デモモード」を「入」に設定すると、デモが始まります。何か操作をするとデモは中断しますが、約 10 分以上操作がない場合にも自動的に始まります。カセットまたはカードを入れるか、「デモモード」を「切」にすると停止します。通常は「切」にしてお使いください。

■「AV タンシ」（AV 端子）について
- 「AV 出力」にしてヘッドホンを使うと、右音声に「ブー」という音が聞こえます。ヘッドホンを使うときは「AV 出力 / ヘッドホン」に設定してください。

■「おしらせブザー」（お知らせブザー）について
- 記録の開始や終了などを音で確認できます。
「ピッ」　：撮影開始時や電源を「入」にすると鳴ります。
「ピピッ」　：撮影の一時停止時に鳴ります。
「ピピッ、ピピッ…（連続 4 回）」
：カセットやカードが入っていなかったり、誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れたとき、つゆつき（P54）が起こったときなどに鳴ります。画面に出る文章表示(P100)の内容を確認してください。

■「ショキ設定」（初期設定）について
- 初期設定が完了すると、「設定カンリョウ」と表示されます。

テープ再生メニュー

＊下記に記載のないメニューは、テープ撮影メニューの同名の項目を参照してください。

再生キノウ

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
アタマダシ（P70）	頭出しをするためのインデックス信号を切り換えます。 ●フォト　：フォトインデックス（P53） ●シーン　：シーンインデックス（P38）
12bit 音声	アフレコした音声と元の音声を切り換えます。 ●ステレオ 1：元の音声を再生します。 ●ステレオ 2：アフレコした音声を再生します。 ●ミックス　：元の音声とアフレコした音声を同時に再生します。
音声キリカエ	再生する音声を切り換えます。 ●ステレオ：ステレオ音声（主音声と副音声） ●L　：左チャンネルの音声（主音声） ●R　：右チャンネルの音声（副音声）

AV 入出力設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
AV タンシ（P49、51、78）	AV 入出力 / ヘッドホン端子の入出力設定を切り換えます。 ●AV 入出力　：外部機器から映像 / 音声コードや S 映像コードを使って入力する場合に設定します。 ●AV 出力 / ヘッドホン　：AV 出力とヘッドホン出力を自動で切り換えます。 ●AV 出力　：「AV 出力 / ヘッドホン」にしてテレビなどに映像・音声が正常に出力されないときは、こちらを選んでください。
アフレコ入力（P77）	アフレコする音声の入力方法を切り換えます。 ●マイク　：マイクから音声を入力します。 ●ライン　：映像 / 音声コードで接続している外部機器から音声を入力します。
AD ヘンカン出力（P78）	外部機器からアナログ入力した映像を、DV 端子をとおして、接続されている他のデジタルビデオ機器にデジタル出力します。

■「AV タンシ」（AV 端子）について
- 「AV 出力」にしてヘッドホンを使うと、右音声に「ブー」という音が聞こえます。ヘッドホンを使うときは「AV 出力 / ヘッドホン」に設定してください。

デジタル設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
エイゾウコウカ（P73）	再生時の特殊効果を切 / 入します。
コウカセンタク（P73）	再生時の特殊効果を選びます。 ●切 ●ワイプ ※ ●ミックス ※ ●ストロボ ●ネガポジ ●セピア ●モノトーン ●キセキ ●アート ●モザイク ●ミラー ●ストレッチ ●スリム ※メニューを設定後、ワイヤレスリモコンで操作してください。 （効果についてはテープ撮影メニューの「デジタルキノウ」（P36）の項目をご覧ください）

ヒョウジ設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
カメラデータ	撮影時の設定情報（シャッター速度、絞り / ゲイン値、白バランス設定など）を表示します。

■「カメラデータ」について
- 「フルオート」設定時、カメラデータは「フルオート」と表示されます。
- 設定情報がない場合、―――と表示されます。
- 本機のカメラデータが入ったテープを他機で再生すると、正常に設定情報が表示されないことがあります。

カード記録メニュー

＊下記に記載のないメニューは、テープ撮影またはテープ再生メニューの同名の項目を参照してください。

カメラキノウ

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
シャッターコウカ	フォトショット時に、シャッター音が出ます。

カード設定

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
ガゾウサイズ	カードに記録する静止画のサイズを切り換えます。 ● 1280 × 960 ● 640 × 480
レンゾクサツエイ（P63）	静止画を一定間隔で連続して記録します。 ●切 ：連続記録できません。 ●入 ：最大 10 枚まで、一度に連続して記録できます。

カード静止画再生メニュー

＊下記に記載のないメニューは、テープ撮影メニューの同名の項目を参照してください。

ファイル消去

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
ファイルをえらんで消去（P74）	カードに記録されているファイルを選んで消去します。
ファイルをすべて消去（P74）	カードに記録されている静止画ファイルをすべて消去します。
タイトルをえらんで消去（P74）	カードに記録されているタイトルを選んで消去します。

■ ファイルの消去について
- SD メモリーカードの場合、書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると「ファイル消去」メニューは選べません。

カードヘンシュウ

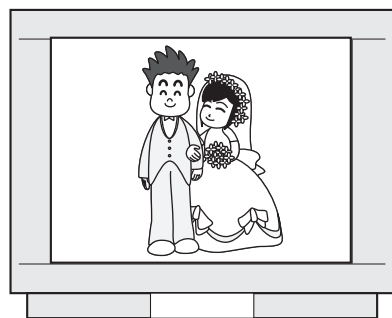
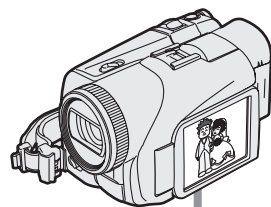
メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
ロック設定（P74）	ファイルを誤消去防止します。
DPOF 設定（P75）	ファイルごとにプリント枚数などの情報をカードに書き込みます。
フォーマット	カードをフォーマット（初期化）します。

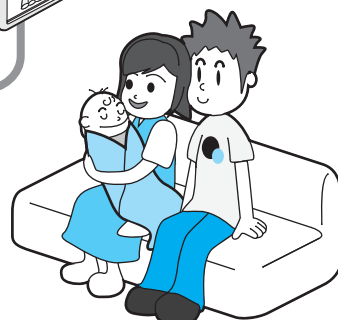
■ カードのフォーマット（初期化）について
- 通常、フォーマットする必要はありません。
- 何度カードを抜き差ししても､「ビデオカメラでフォーマットしてください」とメッセージが出る場合にフォーマットしてください。
- フォーマットするとカードに記録されているすべてのデータ (静止画、オリジナルタイトル、プリセットタイトルなど) は消去されますのでお気を付けください。大切なデータはパソコンなどに保存しておいてください。（P96）
- フォーマットは本機で行ってください。他機 (パソコンなど) でフォーマットすると、記録に時間がかかったり、使用できなくなる場合があります。
- SD メモリーカードの場合、書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると「フォーマット」メニューは選べません。

プリント

メニュー項目	使用する目的（機能の説明）
シングルプリント（P76）	画面に表示されている画像をプリントします。
日付プリント（P76）	日付を入れてプリントします。

テレビにつないで見る

より詳しく P87

本機で撮った映像をテレビ画面に再生

● 本機に撮影済みのカセットを入れておいてください。

映像 / 音声コード（付属）で接続してください。

1 本機にコードをつなぐ

AV 入出力端子へ

2 テレビにコードをつなぐ

映像 / 音声入力端子へ

3 本機の電源を入れ、▶ テープ再生モードにする

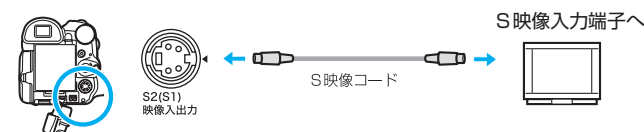
4 テレビの入力チャンネルを選ぶ

ヒント

■ テレビに本機の映像・音声が出ないときは

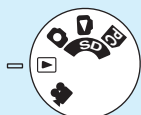
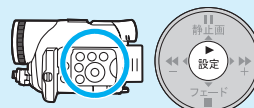
- コードがグッと奥まで差し込んであるか確認してください。
- 接続している端子を確認してください。
- メニューで「AV タンシ」を「AV 出力 / ヘッドホン」に設定していても、テレビに映像が出ない場合は「AV 出力」に設定してください。（P43）
- **テレビの入力の設定（入力切換）を確認してください。**
  （詳しくはテレビ・ビデオの取扱説明書をお読みください）
  ・テレビの設定 → 例：チャンネルを「ビデオ 2」などにする
  （接続する端子によって変わります）

■ よりきれいな映像で見るには

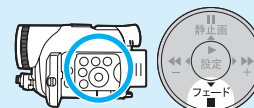
- テレビにS映像入力端子があるときは、S映像コード（別売）も同時に接続してください。

■ テレビ画面に機能表示などを表示する

- 液晶モニターやファインダーに表示されている情報（カウンター、モード表示）（P40）をテレビ画面に表示することができます。

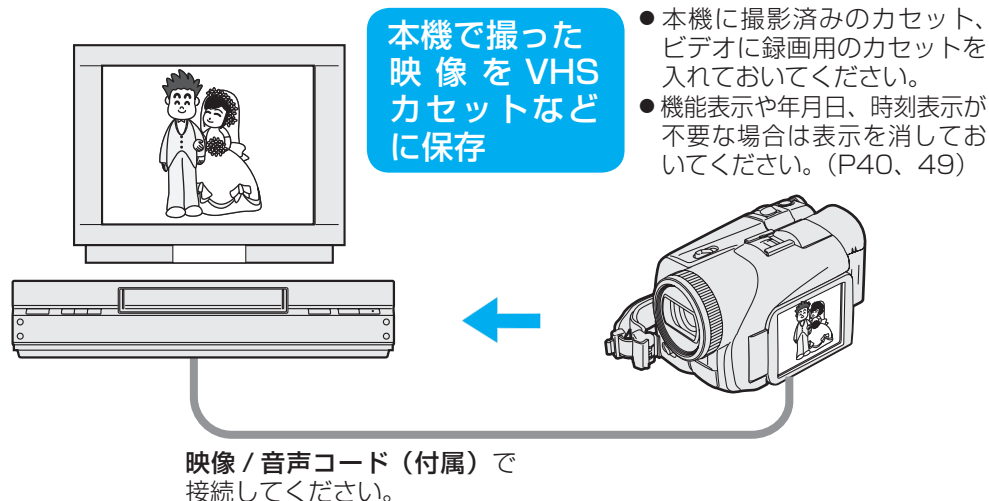
リモコンの表示出力ボタンを押す

- 再度、表示出力ボタンを押すと、表示が消えます。

5 （本機を操作）再生を始める

▶ ボタンを押す

映像・音声が出ます

6 （本機を操作）再生を終わる

■ ボタンを押す

よくある質問

VHS カセットなどにコピーする（ダビング）

● 本機に撮影済みのカセット、ビデオに録画用のカセットを入れておいてください。
● 機能表示や年月日、時刻表示が不要な場合は表示を消しておいてください。（P40、49）

映像 / 音声コード（付属）で接続してください。

1 本機にコードをつなぐ

AV 入出力端子へ

2 ビデオにコードをつなぐ

映像 / 音声入力端子へ

3 本機の電源を入れ、▶ テープ再生モードにする

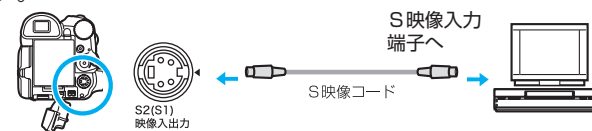
4 テレビの入力チャンネルを選ぶ

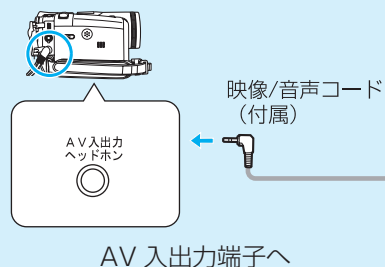
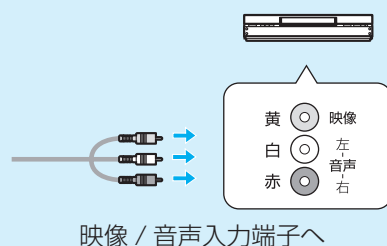
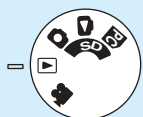
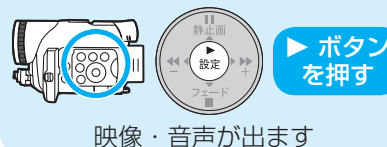
ヒント

■ テレビに本機の映像・音声が出ないときは

● コードがグッと奥まで差し込んであるか確認してください。
● 接続している端子を確認してください。
● メニューで「AV タンシ」を「AV 出力 / ヘッドホン」に設定していても、テレビに映像が出ない場合は「AV 出力」に設定してください。（P43）
● **テレビ・ビデオの入力の設定（入力切換）を確認してください。**
（詳しくはテレビ・ビデオの取扱説明書をお読みください）
・テレビの設定 → 例：チャンネルを「ビデオ 1」などにする
（通常ビデオを見るチャンネル）
・ビデオの設定 → 例：チャンネルを「L 1」などにする
（接続する端子によって変わります）

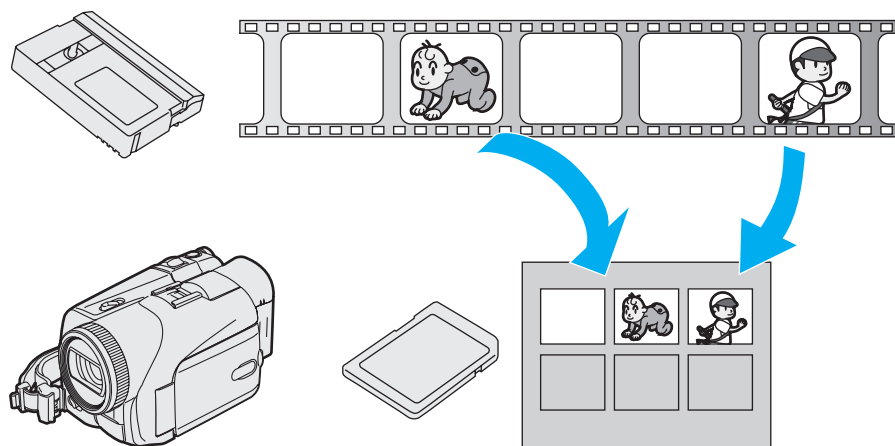
■ よりきれいに映像をコピーするには

● ビデオにＳ映像入力端子があるときは、Ｓ映像コード（別売）も同時に接続してください。

5 （本機を操作）再生を始める

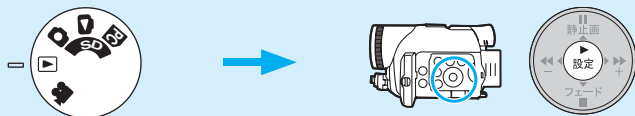
映像・音声が出ます

6 （ビデオを操作）録画を始める

7 （本機を操作）再生を終わる

8 （ビデオを操作）録画を終わる

テープの映像をカードに記録する

テープの映像で、
気に入ったシーンを
カードに記録

● 本機に撮影済みのカセット、記録用のカードを入れておいてください。

1 ▶ テープ再生モードにして再生を始める

2 カードに静止画として記録する

フォトショットボタンを押す

● 静止画に音声は記録されません。

カードの静止画をテープに記録する

静止画を記録するテープ位置を確認しておいてください。

準備：カード静止画再生モードにしておく。

1 記録する静止画を選ぶ

2 フォトショットボタンを押す

● 合わせておいたテープ位置から、約 7 秒間静止画が記録されます。
● 自動的にフォトインデックスが記録されますので、あとで頭出し（フォトサーチ）できます。（P70）

ヒント

■ テープからカードへの画像の記録について

● カードに記録される静止画のサイズは、「640 × 480」になります。（メガピクセル静止画記録ではありません）
● テープ映像を静止画再生しないでフォトショットすると、ぶれのある画像を記録することがあります。
● S1 信号（16：9）の映像は、「ワイド画像は記録できません」と表示され、静止画は記録できません。

■ カードからテープへの画像の記録について

● テープに記録される画像のサイズは、「720 × 480」になります。（メガピクセル静止画記録ではありません）
● カードの静止画をテープに記録すると、画質が多少劣化することがあります。

つゆつきについて

夏に冷蔵庫から出したビンなどに、しばらくすると水滴が付きます。この現象が「つゆつき」です。つゆつきが本機のヘッド（テープが密着する部分）やカセット（テープ）に起こると、テープがはり付いてヘッドやテープを傷めたり、正常に記録できないことがあります。

つゆつきが起こる原因は

下記のように温度差、湿度差があると起こります。

・寒い屋外（スキー場のゲレンデなど）から暖かい屋内に持ち込んだとき
・冷房の効いた車などから車外へ出したとき
・寒い部屋を急に暖房したとき
・エアコンなどの冷風が本機に直接当たっていたとき
・夏の夕立のあと
・湯気がたち込めるなど湿度の高いところ（温水プールなど）

つゆつきのトラブルを防ぐには

環境条件によっては、つゆつき表示が出ない場合があります。レンズや本体につゆが付いているときは、ヘッドやテープにもつゆが付く場合がありますので、カセットカバーを開けないでください。

◆ 寒いところから暖かいところなどの温度差の激しい場所へ持ち込むときは

例えばスキー場で撮影後、暖房の効いた部屋に入るときは、カセットカバーを閉じた状態でビニール袋などに本機を入れ、空気を抜き、密封してください。約 1 時間その状態で、移動先の室温になじませてからご使用ください。

レンズがくもっているときの処置のしかた

電源スイッチを「切」にし、約 1 時間ほどそのままにしておいてください。周囲の温度になじむとくもりが自然に取れます。

つゆつき表示が出た場合の処置

ヘッドやテープにつゆつきが起こっているときに電源を入れると、黄色または赤色で警告が表示されます。（下図）

ファインダーや液晶モニターに下図の
警告文章が黄色または赤色で表示されます。

カセットが入っている場合	カセットが入っていない場合
つゆつき・カセットを取りだしてください	つゆつき・この表示が消えるまでおまちください

● 黄色表示：ヘッドやテープにうっすらつゆが付いている状態
● 赤色表示：ヘッドやテープに完全につゆつきが起こっている状態

以下の処置を行ってください。

① カセットが入っている場合は、カセットを取り出す

カセットカバーを開けてから、カセットホルダーが開くまで約 20 秒かかりますが、故障ではありません。

② カセットカバーを閉じた状態で放置し、その場所の環境になじませる

Ⓐ 文章が黄色の場合

テープ撮影 / 再生モードは使えなくなります。ただし、カセットが入っていないときは、カード記録およびカード静止画再生モードは使えます。つゆつき表示が消えるまでのめやすは約 30 分です。

Ⓑ 文章が赤色の場合

電源ランプが約 1 分間点滅し、自動的に電源が切れます。つゆつき表示が消えるまでのめやすは約 2 ～ 3 時間です。

③ テープ撮影またはテープ再生モードにして電源スイッチを入れ直し、つゆつき表示が消えていれば、テープへの撮影や再生が可能になります

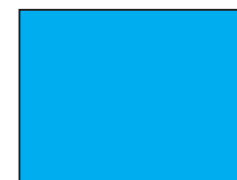
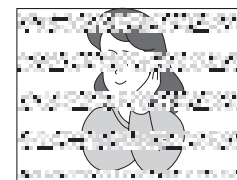
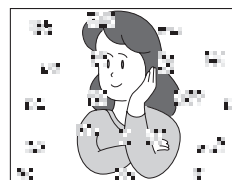
● 特に温度が低い寒冷地では、つゆが凍結し、霜になることがあります。このような場合、表示が消えるまでにさらに時間がかかることがあります。

ヘッド汚れについて

● 撮影や再生時にビデオヘッド（テープが密着する部分）が汚れると、正常な記録や再生ができなくなりますので、デジタルビデオ用ヘッドクリーナーでヘッドをクリーニングしてください。

● デジタルビデオ用ヘッドクリーナーは、AY-DVMCL（別売）または VFK1449S（別売・サービスルート扱い）をお求めいただくことをおすすめします。
● ヘッドクリーナーをビデオカメラに入れ、テープ再生モードにして、約 10 ～ 20 秒をめやすに再生してください。（再生を停止しなかった場合は、約 30 秒後に自動的に停止します）
● 定期的にヘッドをクリーニングされることをおすすめします。

● ヘッドが汚れると、撮影時に「クリーニングテープをかけてください」と表示されます。また、再生時には以下のような症状が出ます。

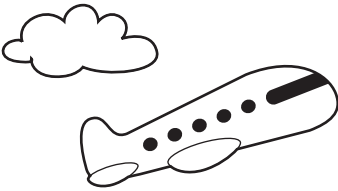
・部分的にモザイク状のノイズが出たり、音声が途切れる
・黒または青のモザイク状の横しまが出る
・画面全体が青一色になり、映像や音声が出ない

■ ヘッドをクリーニングしても正常に再生できないときは

撮影時にヘッドが汚れていたために正常に記録できなかったと考えられます。
ヘッドをクリーニングしてからもう一度撮影して、正常に再生できれば、ヘッドはきれいになっています。
大切な撮影時は、必ず事前にためし撮りをし、正常に記録・録音されていることを確かめてください。

● ヘッドをクリーニングしても再びヘッド汚れが発生した場合は、お使いのテープに起因している可能性がありますので、別のカセットをおためしください。
● 再生時に一瞬映像や音声が途切れる場合がありますが、ビデオカメラの故障ではありません。（撮影や再生中、ヘッドに一瞬付いた小さなごみやほこりなどによるものと考えられます）

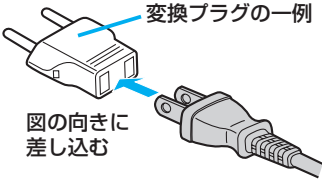
よくある質問

■ 撮ったものを海外で見るには

テレビに接続して見る場合、日本と同じテレビ方式（NTSC）の映像／音声入力端子付テレビと接続コードなどが必要です。

日本と同じ NTSC 方式を採用している国、地域

- ●アメリカ合衆国
- ●アンチグア・バーブーダ
- ●イエメン（一部地域）
- ●英領バーミューダ諸島
- ●エクアドル
- ●エルサルバドル
- ●ガイアナ
- ●カナダ
- ●キューバ
- ●グァテマラ
- ●グァム島
- ●グレナダ
- ●コスタリカ
- ●コロンビア
- ●ジャマイカ
- ●スリナム
- ●セントクリストファー・ネイビス
- ●セントビンセント・グレナディーン諸島
- ●セントルシア
- ●大韓民国
- ●台湾
- ●チリ
- ●ドミニカ共和国
- ●ドミニカ国
- ●トリニダード・トバゴ
- ●ニカラグア
- ●ハイチ
- ●パナマ
- ●バハマ
- ●バルバドス
- ●フィジー
- ●フィリピン
- ●プエルトリコ
- ●米領サモア
- ●ベトナム（一部地域）
- ●ベネズエラ
- ●ベリーズ
- ●ペルー
- ●ボリビア
- ●ホンジュラス
- ●マーシャル諸島
- ●マリアナ諸島
- ●ミクロネシア連邦
- ●ミャンマー
- ●メキシコ

■ AC アダプターを海外で使用するには

AC アダプターは、自動で全世界の電源電圧（100 V、120 V、220 V、240 V)、電源周波数（50 Hz、60 Hz）に切り換わるように設計されています。ただし、国、地域、滞在先によって電源コンセントの形状は異なります。海外旅行をされる場合は、右ページの表を参考に電源コンセントの形状を確かめ、その国、地域、滞在先に合ったプラグを準備してください。変換プラグは、お買い上げの販売店にご相談のうえ、お求めください。充電のしかたは、国内と同じです。

ご使用にならないときは変換プラグをACコンセントから外してください。

本機の保証書は、日本国内のみ有効です。万一、海外で故障した場合の現地でのアフターサービスについてはご容赦ください。

AC アダプターは、全世界の電源電圧（100 V、120 V、220 V、240 V)、電源周波数（50 Hz、60 Hz）でご使用いただけるように設計しております。
市販の変圧器などを使用すると、故障する恐れがあります。

■ 主な国、地域の代表的な電源コンセントのタイプ

北米							
アメリカ合衆国	A	カナダ	A				
ヨーロッパ・旧ソ連地域							
アイスランド	C	アイルランド	C	イギリス	B.BF	イタリア	C
ウクライナ	C	オーストリア	C	オランダ	C	カザフスタン	C
ギリシャ	C	スイス	B.C	スウェーデン	C	スペイン	A.C
デンマーク	C	ドイツ	C	ノルウェー	C	ハンガリー	C
フィンランド	C	フランス	C	ベラルーシ	C	ベルギー	C
ポーランド	B.C	ポルトガル	B.C	ルーマニア	C	ロシア	C
アジア							
インド	B.C	インドネシア	B.C	シンガポール	B.BF	スリランカ	B
タイ	A.BF.C	大韓民国	A.B.C	台湾	A	中華人民共和国	A.B.BF.C.S
ネパール	C	パキスタン	B.C	バングラデシュ	C	フィリピン	A.C.S
ベトナム	A.C	香港特別行政区	B.BF	マカオ特別行政区	B.C	マレーシア	B.BF.C
モルジブ	B	モンゴル	C				
オセアニア							
オーストラリア	S	グァム島	A	タヒチ	C	トンガ	S
ニュージーランド	S	フィジー	S				
中南米							
アルゼンチン	BF.C.S	コロンビア	A	ジャマイカ	A	チリ	B.C
ハイチ	A	パナマ	A	バハマ	A	プエルトリコ	A
ブラジル	A.C	ベネズエラ	A	ペルー	A.C	メキシコ	A
中東							
イスラエル	C	イラン	C	クウェート	B.C	ヨルダン	B.BF
アフリカ							
アルジェリア	A.B.BF	エジプト	B.BF.C	カナリア諸島	C	ギニア	C
ケニア	B.C	ザンビア	B.BF	タンザニア	B.BF	南アフリカ共和国	B.C
モザンビーク	C	モロッコ	C				

タイプ	A	B	BF	C	S
形状					
変換プラグ	不要です				

充電時間と撮影可能時間について

(2004 年 1 月現在)

下表は常温(温度 25℃ / 湿度 60%)での時間です。高温、低温時は充電時間が長くなりますので、めやすにしてください。
間欠撮影可能時間とは、撮影、停止などを繰り返したときにテープに記録できる時間です。実際にはこれより短くなることがあります。

バッテリー品番	電圧 / 容量	充電時間	連続撮影可能時間	間欠撮影可能時間
付属のバッテリー	7.2 V/ 1050 mAh	約 2 時間 10 分	約 2 時間 25 分 (約 2 時間 5 分)	約 1 時間 15 分 (約 1 時間 5 分)
VW-VBD140 (別売)	7.2 V/ 1360 mAh	約 2 時間 45 分	約 3 時間 (約 2 時間 40 分)	約 1 時間 30 分 (約 1 時間 20 分)
VW-VBD210 (別売)	7.2 V/ 2040 mAh	約 3 時間 55 分	約 4 時間 30 分 (約 4 時間)	約 2 時間 15 分 (約 2 時間)
VW-VBD7 (別売)	7.2 V/ 5500 mAh	約 11 時間 20 分	約 12 時間 45 分 (約 11 時間)	約 6 時間 25 分 (約 5 時間 30 分)
VW-VBD070 (別売)	7.2 V/ 680 mAh	約 1 時間 30 分	約 1 時間 30 分 (約 1 時間 20 分)	約 45 分 (約 40 分)

ファインダー使用時 [( ) 内は液晶モニター使用時]

- 以下のような場合は、撮影可能時間が短くなります。
  - 0 Lux カラーナイトビュー (P62) や対面撮影 (P41) 時、または「EVF 入 / オート」(P41) を「入」に設定してファインダーと液晶モニターを同時に使用しているとき
  - POWER LCD ボタンを押して液晶モニターの画面を明るくして使用しているとき
  - ホットシュー対応のアクセサリー(ステレオズームマイクロホン、ビデオ DC ライトなど)を使用しているとき
- 長時間(連続撮影 : 2 時間以上、間欠撮影 : 1 時間以上)撮影する場合は、付属のバッテリー、VW-VBD140、VW-VBD210 または VW-VBD7 のご使用をおすすめします。
- 使用後や充電後はバッテリーが温かくなります。また使用中はビデオカメラ本体も温かくなりますが異常ではありません。
- バッテリーの残量が少なくなるにつれ、→ → → → と表示が変わります。容量がなくなると、 ( ) が点滅します。

記録枚数

- 付属の SD メモリーカード (8 MB) にはプリセットタイトルが入っていますので、記録枚数は少なくなります。

■ 静止画の画質と記録枚数 [SD メモリーカード使用時]

画像サイズ	1280 × 960		
画質	ファイン	ノーマル	エコノミー
8 MB	約 9 枚	約 16 枚	約 23 枚
16 MB	約 22 枚	約 36 枚	約 51 枚
32 MB	約 49 枚	約 79 枚	約 112 枚
64 MB	約 104 枚	約 165 枚	約 232 枚
128 MB	約 213 枚	約 337 枚	約 472 枚
256 MB	約 428 枚	約 674 枚	約 945 枚
512 MB	約 866 枚	約 1362 枚	約 1908 枚

画像サイズ	640 × 480		
画質	ファイン	ノーマル	エコノミー
8 MB	約 45 枚	約 95 枚	約 190 枚
16 MB	約 100 枚	約 200 枚	約 400 枚
32 MB	約 220 枚	約 440 枚	約 880 枚
64 MB	約 440 枚	約 880 枚	約 1760 枚
128 MB	約 880 枚	約 1760 枚	約 3520 枚
256 MB	約 1760 枚	約 3520 枚	約 7040 枚
512 MB	約 3520 枚	約 7040 枚	約 14080 枚

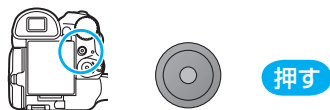
- 「ファイン」、「ノーマル」、「エコノミー」が混在している場合や撮影される被写体によっては、静止画の記録枚数は変動します。

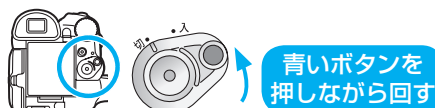
より詳しく P87 ~ 88

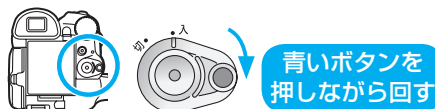
素早く撮影を始める（1.7 秒クイックスタート）

電源を入れてから約 1.7 秒で、撮影の待機状態になります。

準備： カセットを入れてテープ撮影モード、またはカードを入れてカード記録モードにしておく。

1 クイックスタートモードにする

● クイックスタートボタンが点灯します。（もう一度押すと消灯し、解除されます）

2 電源を「切」にする

● クイックスタートの待機状態になります。

3 電源を「入」にする

● 約 1.7 秒で撮影の一時停止状態になります。

■ 待機状態でクイックスタートを解除するには

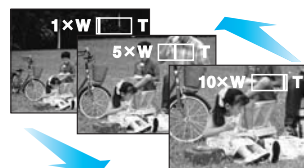
クイックスタートボタンを 2 秒以上押す（ボタンが消灯して解除されます）

● 待機状態が約 30 分以上続くと、ボタンが消灯して完全に電源が切れます。

映像を大きくまたは広く（広角に）する

準備： テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

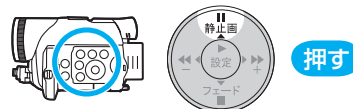
1 ズームする

T 側　：大きく撮る（ズームイン）
W 側　：広く（広角に）撮る（ズームアウト）

● ズーム倍率 10 倍以上はデジタルズームになります。（P34）

画面に映る映像を静止させる

静止画を記録するときは、一度静止画にして画面を確認してから、フォトショットボタンを押すことをおすすめします。

準備： テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1 映像を静止させる

■ 元に戻すには

もう一度、静止画ボタンを押す

映像と音声を徐々に現す / 消す（フェード）

準備： テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

■ 徐々に消しながら撮る（フェードアウト撮影）

● ボタンを押し続けると、映像が少しずつ消えていきます。

■ 徐々に現しながら撮る（フェードイン撮影）

● ボタンから指を離すと、映像が少しずつ現れます。

肌の色をソフトに見せ、よりきれいに映す（美肌モード）

人物の胸から上を大きく撮ると、より効果的です。

準備： テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1 美肌モードにする

■ 元に戻すには

もう一度、美肌ボタンを押す

撮りたいものにだけピントを合わせて、クローズアップする（テレマクロ機能）

約 40 cm まで近づいて記録できます。

準備： テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1 テレマクロモードにする

● ズーム倍率が 10 倍以下のときは自動的に 10 倍になります。

■ 元に戻すには

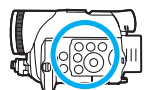
もう一度、テレマクロボタンを押す

暗い場所で撮る（カラーナイトビュー）

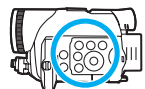
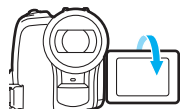
暗い場所でも、カラーで明るく浮かび上がらせて撮影できます。
三脚に取り付けて使うとぶれの少ない映像が撮れます。

準備：テープ撮影モードにしておく。

■ 暗い場所をカラーで明るく撮る（カラーナイトビュー）

1 カラーナイトビューモードにする

- 押すごとにモードが切り換わります。「切」→「カラーナイトビュー」→「0LUX ナイトビュー」
- フォーカスはマニュアルになります。

■ 真っ暗な場所をライトパネルの明かりで撮る（0Lux カラーナイトビュー）

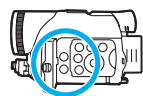
1 0Lux カラーナイトビューモードにする

2 ライトパネルを点灯する

液晶モニターを反転させる

- 液晶モニターを反転させるとライトパネルが白く光ります。
- ファインダーで映像を見ながら撮影してください。
- 真っ暗な場所でも約 1.2 m まで撮影できます。

逆光で人物などが暗くなるのを防ぐ（逆光補正）

被写体に後ろ側から光が当たり、暗く映るときにお使いください。

準備：テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1 逆光を補正する

- 補正が終わると、緑色（点滅）から白色（点灯）に変わり、画面の映像が明るくなります。

■ 元に戻すには

もう一度、逆光補正ボタンを押す

静止画を連続記録する（連写カードショット）

静止画を一定間隔で連続して記録します。

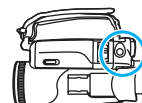
準備：カード記録モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「カード設定」→「ガゾウサイズ」→「640 × 480」

2 メニュー操作する（P32）

「カード設定」→「レンゾクサツエイ」→「入」

3 連続記録する

押し続ける

- 「PICTURE」が赤く点灯して、静止画がカードに記録されます。

■ 連続記録を途中でやめるには

フォトショットボタンから指を離す

■「レンゾクサツエイ」の速度について

約 0.5 秒間隔で最大 10 枚連続して記録します。
（マニュアルでシャッター速度を 1/30 に設定しているときは約 0.7 秒間隔になります）

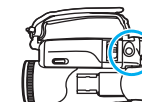
自分も入って撮る（セルフタイマー）

タイマーを使ってカードに静止画を記録できます。

準備：テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「カメラキノウ」→「セルフタイマー」→「入」

2 タイマーをスタートさせる

- 「⏲」表示と撮影お知らせランプが 10 秒間点滅したあと記録されます。記録後、セルフタイマーは解除されます。

■ タイマーを途中で止めるには

メニューボタンを押す

より詳しく P89

特殊効果を使う（デジタル機能 / 効果）

いろいろな効果を入れて撮影できます。

準備：テープ撮影モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「デジタル設定」→
「デジタルキノウ」または
「デジタルコウカ」→
希望の機能 / 効果（P36 参照）

■ 元に戻すには

「デジタルキノウ」または
「デジタルコウカ」を「切」にする

効果を入れて場面をつなぐ（ワイプ / ミックス）

前の場面から次の画面に移り変わるときに使用する効果です。

準備：テープ撮影モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「デジタル設定」→
「デジタルキノウ」→
「ワイプ」または「ミックス」

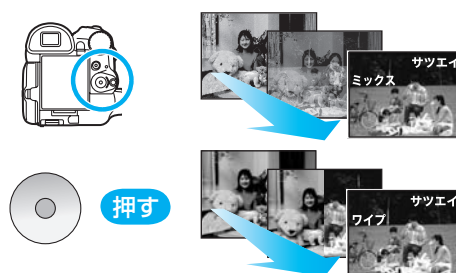
2 撮影する

押す

3 撮影を一時停止する

押す

- 最後の場面がメモリーされ、「ワイプ」や「ミックス」の表示が白黒反転します。

4 もう一度撮影する

- 最後の場面から新しい場面へ「ワイプ」または「ミックス」の効果で変わります。

複数の画像を組み合わせる（マルチモード撮影）

1 画面に 9 枚の静止画を取り込みます。

準備：テープ撮影モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「デジタル設定」→
「デジタルキノウ」→「マルチ」

2 メニュー操作する（P32）

「デジタル設定」→
「マルチモード」→
「ストロボ」または「マニュアル」

3 マルチ画面にする

■ マルチモードについて

ストロボマルチモード

9 つの画面を自動で連続して取り込みます。

マニュアルマルチモード

マルチ / 子画面ボタンを押すごとに 1 つずつ、9 つの画面を手動で選んで取り込みます。

■ マルチ画面を消去するには

取り込み終了後、マルチ / 子画面ボタンをポンと押す

■ 一度消去したマルチ画面を再表示するには

マルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押す

子画面を入れる（子画面機能）

画面の中に子画面（小さな静止画）を表示することができます。

準備：テープ撮影モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「デジタル設定」→
「デジタルキノウ」→「コガメン」

2 子画面を入れる

■ 子画面を消去するには

マルチ / 子画面ボタンを押す

より詳しく P90～91

いろいろな場面で撮る（AE 設定）

撮りたい場面に合わせて、自動でシャッター速度や絞りを調整します。

準備：テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1「マニュアル」にする

2 メニュー操作する（P32）

「カメラキノウ」→
「AE 設定」→
希望の設定（P34 参照）

■ **元に戻すには**

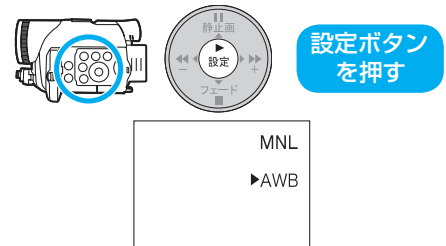
「カメラキノウ」メニューで「AE 設定」を「切」にする、または切換えスイッチを「フルオート」にする

自然な色合いにする（白バランス設定）

光源などによって、色合いが自然でないときに、手動で設定してください。

準備：テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1「マニュアル」にする

2 白バランス表示を出す

設定ボタンを押す

3 白バランスのモード（P90）を選ぶ

十字キーの左右で選択

■ **手動で白バランスの設定をする場合**

手順３でセットモード（）を選び、画面いっぱいに白い被写体を映しながら、「」表示が点滅から点灯に変わるまで設定ボタンを押し続ける

■ **元に戻すには**

十字キーの左右を押して「AWB」を選ぶ、または切換えスイッチを「フルオート」にする

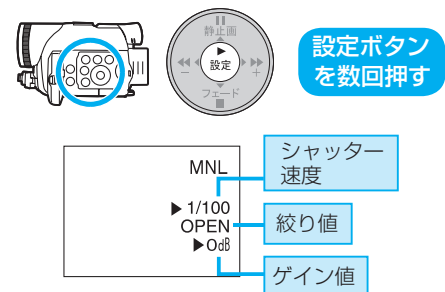
シャッター速度／明るさ（絞り・ゲイン）を調整する

撮りたい場面に合わせて、シャッター速度や絞りを調整します。

準備：テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1「マニュアル」にする

2 シャッター速度表示または絞り・ゲイン値表示を出す

設定ボタンを数回押す

●設定ボタンを押すごとに、調整できる項目が切り換わります。

3 シャッター速度または絞り・ゲイン値を設定する

■ **元に戻すには**

切換えスイッチを「フルオート」にする

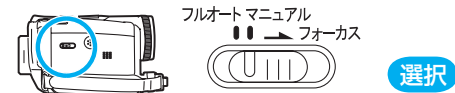
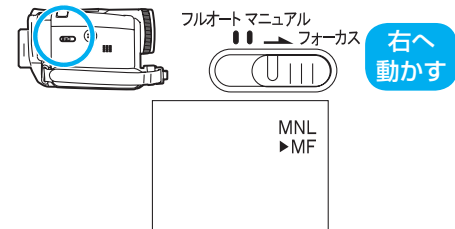
手動でピントを合わせる（マニュアルフォーカス設定）

自動でピントが合いにくいときに調整してください。

準備：テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1「マニュアル」にする

2「フォーカス」にする

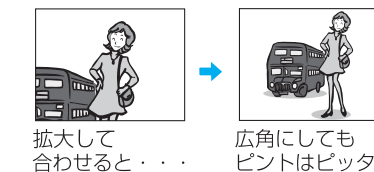
MNL
▶MF

●「MF」表示が出ます。

3 ピントを合わせる

十字キーの左右で設定

●押し続けると、ピント調整が早く動きます。
●広角でピントを合わせると、拡大したときにピントが合っていないことがあります。

拡大して合わせると・・・

広角にしてもピントはピッタリ！

■ **元に戻すには**

切換えスイッチをもう一度「フォーカス」の位置まで右に動かす、または「フルオート」にする

応用操作編

タイトルを入れる（タイトルイン）

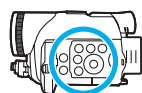
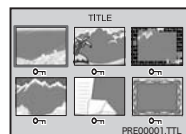
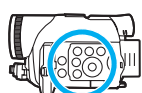
付属のカードに入っている楽しいプリセットタイトルや、自分で作ったオリジナルタイトルを画面に表示することができます。

準備： テープ撮影、テープ再生、カード記録、カード静止画再生のいずれかのモードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「デジタル設定」→
「タイトルイン」→「入」

リモコンのタイトルインボタンを押しても表示できます。

2 マルチ画面にする

3 タイトルを選ぶ

十字キーの上下左右で選択し、設定ボタンを押す

テープ撮影 / カード記録モードでは、タイトルインした映像を記録できます。テープ再生 / カード静止画再生モード時は、テープ映像やカードの静止画にタイトルを入れて楽しめます。

■ **表示したタイトルを消すには**

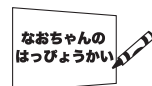
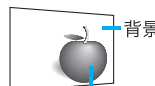
「タイトルイン」を「切」にする、またはリモコンのタイトルインボタンを押す。

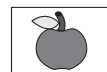
タイトルを作る

タイトルを作り、カードに記録できます。

準備： テープ撮影、テープ再生、カード記録のいずれかのモードにしておく。

1 タイトルにするものを用意する

手書きのタイトル　原色のタイトル

白い紙に黒い太い字で書きます。

タイトルにするもの

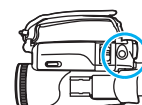
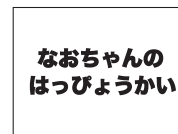
タイトルと背景の組み合わせ

タイトルにすると･･･　黒っぽい部分が抜けます。

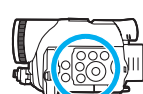
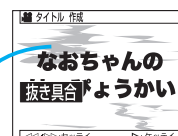
- タイトルにするものが白っぽい場合は黒い背景を用意し、黒っぽい場合は白い背景を用意する。
- テープ再生モードでは、タイトルにしたい場面で静止画再生する。

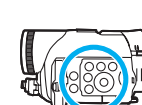
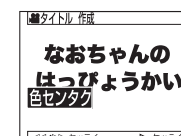
2 メニュー操作する（P32）

「カード設定」→
「タイトル作成」→「する」

3 用意したものを画面に映す

なおちゃんの
はっぴょうかい

画像が静止します。
（再生モードのときは、静止画再生している画像になります）

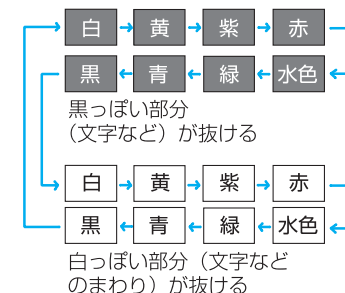
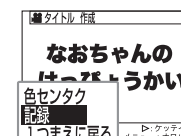
4 「抜き具合」を選び、調整する

この部分がきれいになるように調整します。

5 「色センタク」を選び、色を決める

十字キーの左右で選択し、設定ボタンを押す

右（▶▶）を押すごとに、図の順番で色が変わります。

6 「記録」を選んで保存する

応用操作編

※再生機能については、ワイヤレスリモコンでの操作を中心とした説明をしています。

より詳しく P92

音量を調整する

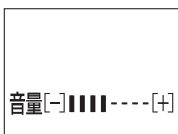
再生時のスピーカー音量（ヘッドホン使用時はヘッドホン音量）を調整します。

準備： テープ再生モードにしておく。

1 音量を変える

ズームレバーを動かす

T 側 ：音量を上げる
W 側 ：音量を下げる

音量[−]▮▮▮▮----[+]

（「▮」表示が増えるほど音量は大きくなります）

- 調整が終わると、音量表示は消えます。
- テープ再生時に聞きたい音声が聞こえないときは、「12bit 音声」（P43）の設定を確認してください。

撮った作品を頭出しする（フォトサーチ / シーンサーチ）

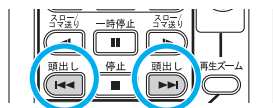
撮影時に記録されたインデックス信号をもとにテープを頭出しします。

準備： テープ再生モードにしておく。

（ワイヤレスリモコンでのみ操作できます）

1 メニュー操作する（P32）

「再生キノウ」→
「アタマダシ」→
「フォト」（フォトサーチ）または
「シーン」（シーンサーチ）

2 頭出しをする

■ フォトサーチ / シーンサーチについて

フォトサーチ

- 前後にあるフォトインデックス（P53）が入った画像を頭出しして約４秒間再生し、そのまま静止画再生します。（約５分以上静止画再生が続くと、ヘッドの摩耗を防ぐために停止します）

シーンサーチ

- １回頭出しボタンを押すと、「S1」と表示され、前後にあるシーンインデックス（P38）が入った場面を頭出しし、再生を始めます。
- 動作開始後、ボタンを押すごとに「S2」、「S3」と表示され、２場面目以降（前後９場面目まで）の頭出しをすることができます。

■ 頭出しを途中でやめるには

停止ボタンを押す

スローモーションで再生する（スロー再生）

SP モード記録時、約 1/5 の速度で再生
LP モード記録時、約 1/3 の速度で再生

準備： テープ再生モードにしてテープを再生しておく。

（ワイヤレスリモコンでのみ操作できます）

1 スロー / 逆スロー再生する

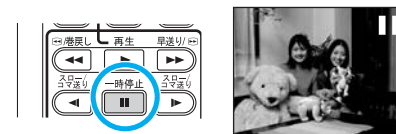
■ 通常の再生に戻すには

再生ボタンを押す

静止画再生 / 1 コマずつ再生する（コマ送り再生）

静止画状態の再生ができます。また、静止画を１コマずつ再生できます。

準備： テープ再生モードにしてテープを再生しておく。

1 静止画再生する

2 コマ送り再生する

- 静止画再生中に本体のズームレバーをＴ側（正方向）またはＷ側（逆方向）にポンと押しても、コマ送り再生できます。また、レバーを押し続けると連続コマ送り再生できます。

■ 通常の再生に戻すには

再生ボタンを押す

※再生機能については、ワイヤレスリモコンでの操作を中心とした説明をしています。

より詳しく P93

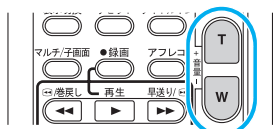
再生の速度を変える（可変速サーチ）

速度を変えて、再生／逆再生します。

準備： テープ再生モードにしてテープを再生しておく。

1 可変速にする

● 再生中に本体の再生ボタンを押しても可変速になります。

2 再生の速度を変える

速度は再生／逆再生ともに 1/5（SP）、1/3（LP）、2、5、10、20 倍速があります。

● 本体のズームレバーでも速度を変えられます。

■ 通常の再生に戻すには

ワイヤレスリモコンの可変速サーチボタン、または本体の再生ボタンを押す

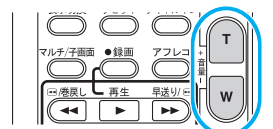
再生画面を大きくする（再生ズーム）

テープ再生中に再生画面を拡大して表示することができます。

準備： テープ再生モードにしてテープを再生しておく。

1 画面を拡大する

映像の中央が約 2 倍に拡大されます。

2 拡大の倍率を調整する

押している間、最大 10 倍まで拡大されます。

3 拡大した画像を移動させる

押している間、上下左右に移動できます。

■ 元に戻すには

再生ズーム中に再生ズームボタンを押す

映像効果を入れて再生する

撮影した映像に特殊効果を入れて再生します。

準備： テープ再生モードにしておく。

1 希望の効果を選ぶ

押すごとに効果が変わります。

<効果の種類>
ワイプ、ミックス、ストロボ、ネガポジ、セピア、モノトーン、キセキ、アート、モザイク、ミラー、ストレッチ、スリム（実際の効果は 36 ページをご参照ください）

■ 効果を一時解除するには

切／入ボタンを押す
画面の映像効果表示が点滅します。（ワイプ、ミックス設定時は除く）

■ 効果を解除するには

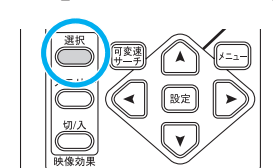
選択ボタンを繰り返し押して、画面上の映像効果表示を消す

再生映像の変わり目に効果を入れる（ワイプ／ミックス）

メモリーした映像から、効果を入れながら場面を切り換えます。

準備： テープ再生モードにしておく。

（ワイヤレスリモコンでのみ操作できます）

1 「ワイプ」または「ミックス」を選ぶ

2 再生映像からメモリーしたい場面を決める

3 メモリー画像に場面をつなげる

応用操作編

カード設定

より詳しく P93

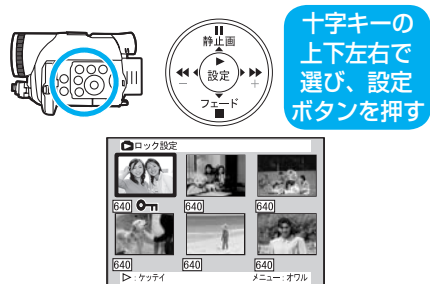
ファイルを誤消去防止する（ロック設定）

準備：カード静止画再生モードにしておく。（タイトルはロック設定できません）

1 メニュー操作する（P32）

「カードヘンシュウ」→
「ロック設定」→「する」

2 ファイルを選ぶ

十字キーの上下左右で選び、設定ボタンを押す

「🔑」表示が出てファイルがロックされます。もう一度設定ボタンを押すと、ロックは解除されます。

■ 設定を終了するには

メニューボタンを押す

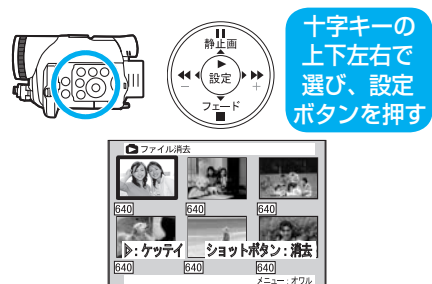
- **ロックされているファイルは消去できません。ロック設定を解除してください。**
- **一度消去したファイルは元に戻りません。**

ファイルを消去する

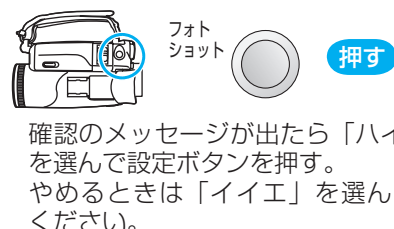
準備：カード静止画再生モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「ファイル消去」→
「ファイルをえらんで消去」または
「タイトルをえらんで消去」→「する」

2 消去するファイルを選ぶ

- 同じ画面の複数のファイルを選択して消去することもできます。

3 消去する

確認のメッセージが出たら「ハイ」を選んで設定ボタンを押す。
やめるときは「イイエ」を選んでください。

■ ファイルをすべて消去する場合

手順１で「ファイルをすべて消去」を「する」にし、確認のメッセージで「ハイ」を選び、設定ボタンを押す

カード内にファイルが多数ある場合、消去に数分かかることがあります。

プリント情報をカードに書き込む（DPOF（ディーポフ）設定）

プリントしたい画像、プリント枚数などの情報（DPOF データ）をカードに書き込むことができます。

準備：カード静止画再生モードにしておく。

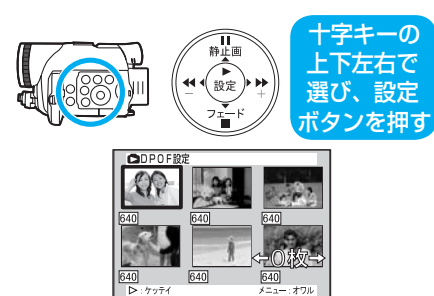
1 メニュー操作する（P32）

「カードヘンシュウ」→
「DPOF 設定」→「する」

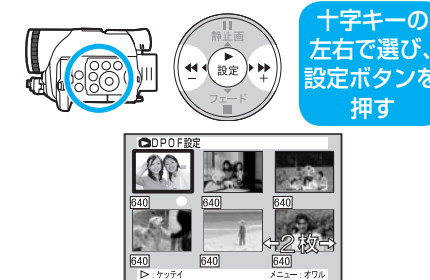
2 「えらんで設定」を選ぶ

設定ボタンを押す

3 プリントする画像を選ぶ

十字キーの上下左右で選び、設定ボタンを押す

枚数表示が出ます。

4 プリントする枚数を選ぶ

十字キーの左右で選び、設定ボタンを押す

１枚以上に設定した画像に「○」表示が出ます。

- ０から 99 枚まで選べます。（PictBridge（P76）でプリントする枚数ではありません）

■ 設定を終了するには

手順３、４を繰り返したあと、メニューボタンを押す

■ すべての画像をプリントしないように設定するには

手順２で「すべて０枚に設定」にする

■ DPOF 設定の内容を確認するには

手順２で「設定のカクニン」にする

- １枚以上に設定している画像が枚数表示とともに順番に再生され、そのあと、通常の再生に戻ります。

■ DPOF 設定の確認を途中でやめるには

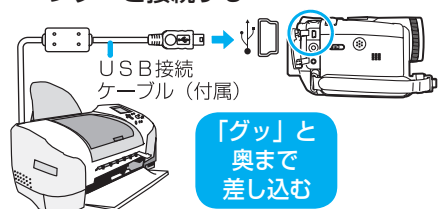
停止ボタンを押す

より詳しく P94

プリンターに直接つないでプリントする（PictBridge（ピクトブリッジ））

PictBridge に対応したプリンターが必要です。（プリンターの説明書もお読みください）

準備：カードを入れて、カード静止画再生モードにしておく。

1 USB 接続ケーブル（付属）でプリンターと接続する

PRINT

本機の画面に「PRINT」が表示されます
反転表示：プリント可能
点滅：プリンターの認識中

- 本機にカードが入っていないときは、「PRINT」は表示されません。（プリントできません）
- 「PRINT」が点滅し続ける（約 1 分以上）場合は、本機とプリンターの接続が正しくありません。ケーブルを接続し直すか、プリンターを確認してください。
- 電源は AC アダプターを使うことをおすすめします。

2 プリントする画像を再生する

- 画像をマルチ画面で表示しているときはプリントできません。

（日付を入れてプリントする場合）

3 メニュー操作する（P32）

「プリント」→
「日付プリント」→「入」

- プリンターが日付印刷に対応していないときは設定できません。

4 メニュー操作する（P32）

「プリント」→
「シングルプリント」

5 用紙のサイズを選ぶ

十字キーの上下で選び設定ボタンを押す

「ヒョウジュン設定」：
プリンターに設定されているサイズ
「L」　：L 版サイズ
「2L」　：2L 版サイズ
「ハガキ」　：はがきサイズ
「A4」　：A4 サイズ

- プリンターが対応していないサイズには設定できません。

6 プリントする枚数を選ぶ

十字キーの左右で選ぶ

- 最大で 9 枚まで設定できます。

7 プリントする

設定ボタンを押す

- 印刷中は以下の操作をしないでください。正しくプリントされません。
  - ・USB 接続ケーブルを抜く
  - ・カードを取り出す
  - ・モードダイヤルを回す

■ プリントを途中でやめるには

停止ボタンを押す

撮ったあとに別の音声を入れる（アフレコ）

テープに撮った映像にあとから BGM やナレーションを入れることができます。

準備：テープ再生モードにしておく。
（外部入力またはマイク入力する場合は、「AV 入出力設定」メニューの「AV タンシ」を「AV 入出力」に設定して、入力する機器を接続しておく）

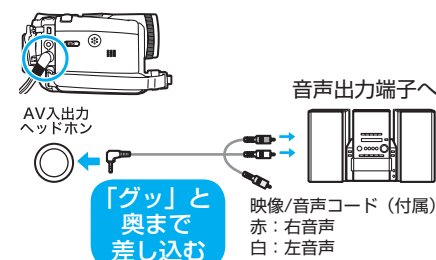
■ マイク端子を使ったアフレコ（マイク入力）の場合

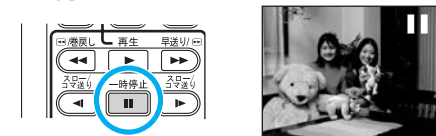
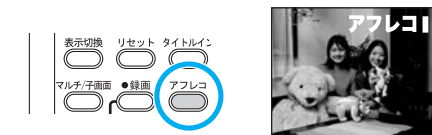
「AV 入出力設定」→
「アフレコ入力」→「マイク」

■ 外部機器（オーディオ機器など）を使ったアフレコ（外部入力）の場合

音声出力端子へ

「グッ」と奥まで差し込む

映像/音声コード（付属）
赤：右音声
白：左音声

「AV 入出力設定」→
「アフレコ入力」→「ライン」

1 音声を入れる場面を探し、静止画再生する

2 アフレコの準備状態にする

3 録音を始める

マイクに向かって音声を入れる。
または、接続している機器を再生する。

4 録音を終わる

■ アフレコ録音する前に

- 撮影時のオリジナルの音声も残したい場合は「キロク設定」メニューの「音声キロク」を「12bit」にして撮影してください。（「16bit」設定時は、アフレコ録音後、撮影時の音声は消えます）
- 「キロク設定」メニューの「キロクモード」を「SP」にして撮影してください。（「LP」モードで撮影した部分にはアフレコできません）

■ アフレコした音声を聞くには

「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」の設定によって、アフレコ音声と元の音声を切り換えることができます。

ステレオ 1：元の音声を再生します。
ステレオ 2：アフレコ音声を再生します。
ミックス　：元の音声とアフレコ音声を同時に再生します。

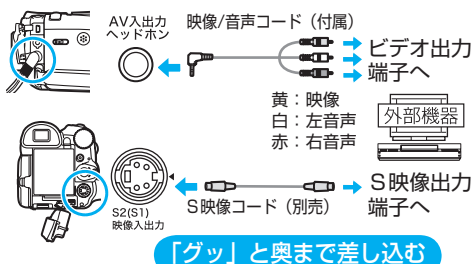
より詳しく P94 ~ 95

外部機器（ビデオ機器やテレビ）の内容を記録する

S-VHS(VHS) カセットの内容を DV カセットやカードにダビングしたり、テレビ番組を録画することができます。

準備：テープ再生モードにしておく。

1 外部機器と接続する

「グッ」と奥まで差し込む

2 メニュー操作する（P32）

「AV 入出力設定」→
「AV タンシ」→「AV 入出力」

3 電源を入れ、再生する (外部機器)

4 録画する（本機）

テープに録画

撮影チェックボタンを押しながら、逆光補正ボタンを押す

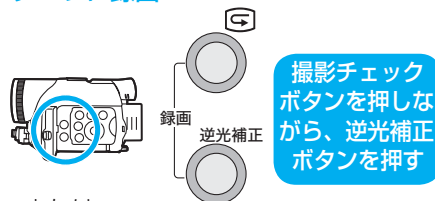
または

録画ボタンを押しながら、再生ボタンを押す

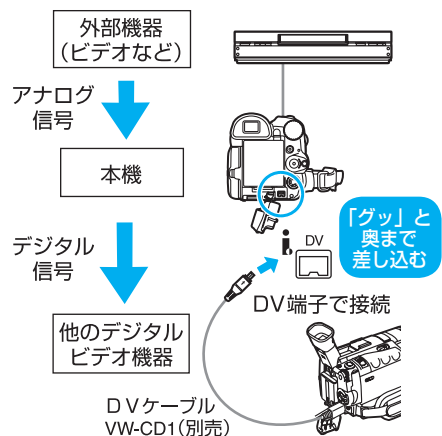
● 停止ボタンを押して、記録を終わる。

 または

カードに記録

押す

5 再生を終わる（外部機器）

■ AD（アナログ / デジタル）変換について

「AV 入出力設定」メニューの「AD ヘンカン出力」を「入」に設定すると、外部機器からアナログ入力した映像を、DV 端子をとおして接続されている他のデジタルビデオ機器にデジタル出力することができます。

● AD（アナログ / デジタル）変換時に、外部機器で一時停止または早送り / 巻戻し再生をすると、映像が乱れたり映らなくなることがあります。
● 通常は「AD ヘンカン出力」を「切」にしておいてください。「入」に設定していると、映像が乱れることがあります。

デジタルビデオ機器とつないで使う（デジタルダビング）

DV 端子 (IEEE1394 端子) を持ったデジタルビデオ機器と DV ケーブル VW-CD1(別売) でつなぐと、デジタル信号による高画質なダビングができます。

準備：テープ再生モードにしておく。
（再生機・録画機どちらも）

1 接続する

「グッ」と奥まで差し込む

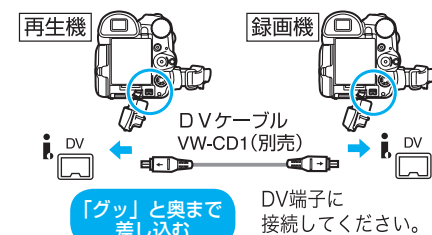
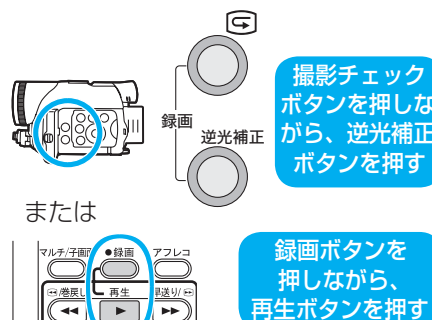
DV端子に接続してください。

2 再生する（再生機）

3 録画する（録画機）

撮影チェックボタンを押しながら、逆光補正ボタンを押す

または

録画ボタンを押しながら、再生ボタンを押す

4 録画を終わる（録画機）

5 再生を終わる（再生機）

パソコンにつないで WEB カメラとして使う

USB 接続ケーブル（付属）を使って本機とパソコンをつなぐと、インターネット回線をとおしてテレビ電話のようなコミュニケーションが楽しめます。

接続、インストールなどの説明は、パソコン接続編取扱説明書（別冊）をお読みください。

● **WEB カメラは Windows XP SP1 以降をお使いの場合のみ使えます。**

準備：テープ撮影モードまたはテープ再生モードにしておく。

パソコンに映像を映す

1 メニュー操作する（P32）

「カメラキノウ」（テープ撮影モード）または「再生キノウ」（テープ再生モード）→「USB キノウ」→「WEB カメラ」

Windows Messenger の画面に本機の映像が映ります。

● Windows Messenger 5.0 以降以外の環境でのご使用については動作保障いたしません。
● テープ再生モードで使うとテープの再生映像を相手に送ることができます。
● WEB カメラとして使用している場合、テープやカードに記録することや、タイトルを表示させることはできません。

■ WEB カメラ機能を解除する

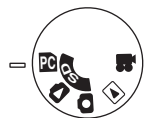
Windows Messenger を終了して、USB 接続ケーブルを抜く

より詳しく P95 ～ 96

パソコンを使って静止画を編集する

CD-ROM（付属）内のソフトウェアを使って、本機のテープ映像やカード画像をパソコンで扱うことができます。

接続、インストールなどの説明は、パソコン接続編取扱説明書（別冊）をお読みください。

SD Viewer 1.6J-SE(ビューワーソフト)

PC 接続モードにする

カードの画像が一覧（サムネイル）表示されるので、内容が一目で確認できます。画像の整理や検索、DPOF 設定などに便利です。

DV STUDIO 3.3J-SE（静止画取り込みソフト）

準備： テープ撮影モードまたはテープ再生モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「カメラキノウ」（テープ撮影モード）または「再生キノウ」（テープ再生モード）→「USB キノウ」→「DV スタジオ」

テープの映像からお好みの場面を静止画としてパソコンに取り込めます。また、テープ撮影モードにすると、レンズに映った人や景色を取り込むこともできます。

パソコンを使って動画を編集する

Windows 用 DV 動画編集ソフト MotionDV STUDIO（別売）を使うと、ノンリニア編集とテープ編集の両方の長所を生かしたハイブリッド編集を行うことができます。

接続や操作方法などの詳しい説明は、MotionDV STUDIO の説明書をお読みください。詳しくはカタログ、ホームページなどでご確認ください。

MotionDV STUDIO

■ **ノンリニア編集**

デジタルビデオ機器の映像をデータとしてパソコンのハードディスクに取り込み、編集する方法です。パソコン上で取り込んだ映像に様々な特殊効果を入れることができます。

■ **テープ編集**

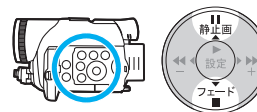
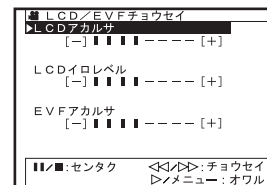
２台のデジタルビデオ機器を使って、映像をダビングしながらつないでいく方法です。ハードディスクの容量を気にせず編集できるので、長時間の編集に便利です。

特殊なメニュー操作

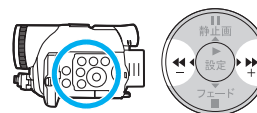
液晶モニター / ファインダーを調整する

1 メニュー操作する（P32）

「LCD/EVF」→「LCD/EVF チョウセイ」→「する」

2 調整する項目を選ぶ

十字キーの上下で選択

LCD アカルサ： 液晶モニターの明るさ
LCD イロレベル： 液晶モニターの色の濃さ
EVF アカルサ： ファインダーの明るさ

- ファインダーを明るさを調整するときは、「LCD/EVF」メニューの「EVF 入 / オート」を「入」にするか、液晶モニターを反転してファインダーを点灯させてください。

3 調整する

十字キーの左右で調整

バー表示が増減します。

- 調整内容は、実際に録画される映像には影響しません。

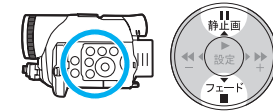
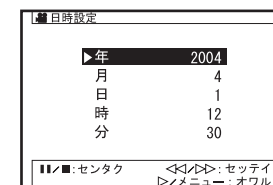
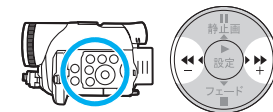
年月日 / 時刻を合わせる

画面に表示される年月日 / 時刻が合っていないときは、合わせ直してください。

準備： テープ撮影モードまたはカード記録モードにしておく。

1 メニュー操作する（P32）

「ショキ設定」→「日時設定」→「する」

2 合わせる項目（年 / 月 / 日 / 時 / 分）を選ぶ

3 数字を合わせる

十字キーの左右で調整

- 「年」は 2000 → 2001 → … → 2089 → 2000 と変わります。「時間」は 24 時間表示です。

■ **設定を終了するには**

メニューボタンを押す

- 秒は 0 から始まります。

応用操作編

ワンタッチマジックストラップを使う

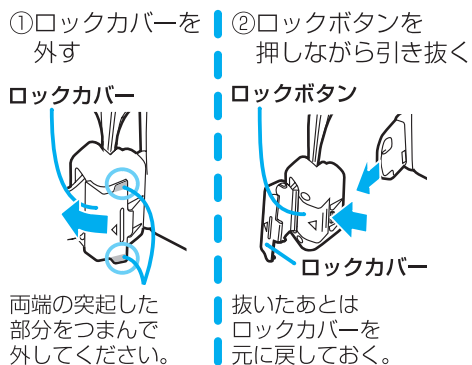
■ ハンドストラップとして使う

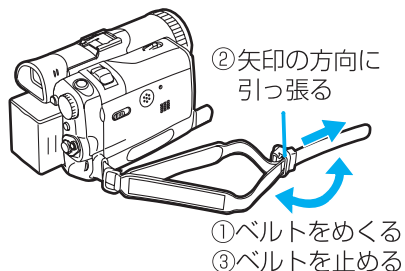
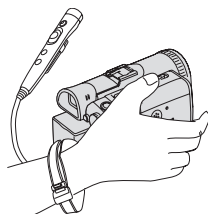
1 本機から外す

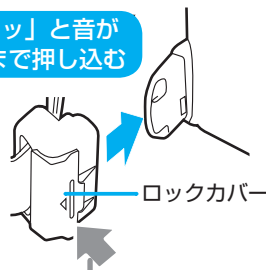
①ロックカバーを外す

両端の突起した部分をつまんで外してください。

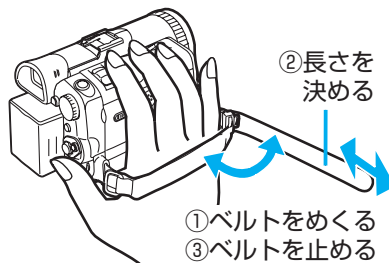
②ロックボタンを押しながら引き抜く

抜いたあとはロックカバーを元に戻しておく。

● 本機を両手でしっかりと押さえながら外してください。

2 ベルトの長さを調整する

3 ストラップに手をとおす

● フリースタイルリモコンで操作すると便利です。

■ グリップベルトに戻すとき

ロックはずれ等を防止するために、ロックカバーは矢印の方向に押さえ、確実に装着してください。

■ グリップベルトとして使う

手の大きさに合わせて調整してください。
ベルトの長さ、パットの位置を調整する

カセット

■ カセットを出し入れするときは

● カセットホルダーの動作中は、「PUSH」表示部以外は触らないでください。

● 使用途中のカセットを入れたときは、ブランクサーチ機能（P42）を使って、続けて撮影する部分を探してください。特に、一度使用したカセットに重ね撮りする場合、必ず続けて撮影する部分を探してから、撮影してください。

● カセットカバーを最後まできちんと閉じてお使いください。カセットカバーが開いた状態で、本機の内部に外の光が入ると、「カセットカバーをとじてください」と表示され、正しく動作しないことがあります。

● カセットカバーを閉じるときは、コードなどを挟み込まないようにお気を付けください。

■ 使用できる当社のカセットについて（2004 年 1 月現在）

カセット品番	使用できる時間	
	SP	LP
AY-DVM30	30 分	45 分
AY-DVM60	60 分	90 分
AY-DVM80	80 分	120 分

SP（標準）：Standard Play（スタンダード プレイ）の意味です。
LP（長時間）：Long Play（ロング プレイ）の意味です。（P38）

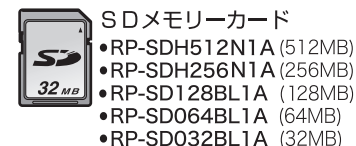
■ カセットの誤消去防止つまみについて

● 撮影後は、誤って撮影内容を消さないために、誤消去防止つまみを［SAVE］側（開く）にしておくと、撮影ができなくなります。［REC］側に戻すと、撮影が可能になります。

カード

■ SD メモリーカードとマルチメディアカード

SDメモリーカード
- RP-SDH512N1A (512MB)
- RP-SDH256N1A (256MB)
- RP-SD128BL1A (128MB)
- RP-SD064BL1A (64MB)
- RP-SD032BL1A (32MB)

マルチメディアカード
- VW-MMC16(16MB)
- VW-MMC8 (8MB)

● SD メモリーカードのラベルに記載されているメモリー容量は、著作権の保護・管理のための容量と、ビデオカメラやパソコンなどで通常のメモリーとして利用可能な容量の合計です。

通常のメモリーとして利用可能な容量
（当社製 SD メモリーカードの場合）

容量	バイト数
8 MB	約 6,800,000 バイト
16 MB	約 14,900,000 バイト
32 MB	約 31,100,000 バイト
64 MB	約 63,500,000 バイト
128 MB	約 128,300,000 バイト
256 MB	約 255,700,000 バイト
512 MB	約 515,100,000 バイト

■ カードについて

● カード裏の接続端子部分に触れないでください。

● カードを他機やパソコンでフォーマットしないでください。使用できなくなる場合があります。

● 電気ノイズや静電気、本機やカードの故障などによりカードのデータが壊れたり、消失することがありますので、大切なデータは USB 端子、PC カードアダプターや USB リーダーライターなどを使って、パソコンなどにも保存してください。（P96）

■ SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチについて
- SD メモリーカード本体には書き込み禁止スイッチが付いています。スイッチを「LOCK」側にしておくと、カードへの書き込みやデータの消去、フォーマットはできなくなります。戻すと可能になります。

テープへの撮影

■ 画面上のテープ残量表示について
- テープ残量を分単位で表示します。（3 分未満は点滅表示）
- 15 秒以下の撮影では残量表示が出ないか、または正確に出ないことがあります。
- 実際のテープ残量より 2 ～ 3 分少ない表示が出ることがあります。

■ プログレッシブ機能について
- テープ撮影モードでは、以下の場合、プログレッシブ機能は使えません。
  - デジタル機能設定時
  - デジタルズーム（10 倍以上）使用時
  - シャッター速度が 1/750 以上のとき
  - カラーナイトビュー使用時
  - AE 設定の「（ポートレート）」設定時

撮影チェック
- 撮影したときと同じ記録モード（SP または LP）で行ってください。モードが異なっているとチェック画面が乱れる場合があります。

カードへの記録
- カードにデータを記録している間は、モードダイヤルを操作しないでください。
- カード動作中ランプ点灯中は、カードを抜き差ししないでください。
- 本機で記録したデータを他機で再生した場合、画像が悪くなったり、再生できない場合があります。
- テープ撮影モード時は画像サイズを選べません。「640 × 480」になります。
- あらかじめ静止画ボタンを押して、画面を確認してから、フォトショットボタンを押すことをおすすめします。
- カード画像の画質を「ノーマル」や「エコノミー」に設定して撮影すると、シーンによってはモザイク状になることがあります。
- 画像サイズを「1280 × 960」に設定するとメガピクセル撮影になります。
- カード記録モードでは、以下の機能は使えません。
  - カラーナイトビュー
  - デジタル機能 / 効果
  - デジタルズーム
  - 手ぶれ補正
- 画像サイズを「1280 × 960」に設定すると以下の機能は使えません。
  - 連写カードショット
  - タイトルイン
- 音声は記録できません。
- 外部入力、DV 入力あるいはテープに記録されたワイド映像をカードに記録することはできません。

■ 静止画をきれいに撮影するには
- 4 ～ 10 倍またはそれ以上の高倍率ズーム時は、手持ちによる撮影で微妙なぶれを抑えるのは難しくなりますので、ズーム倍率を低くして被写体に近づいて撮ることをおすすめします。
- 静止画を記録する際は、ぶれのないように両手でしっかり持ち、わきをしめて構えてください。
- 三脚・リモコンを使うと、手ぶれのない安定した映像を記録することができます。

テープの再生
- 動きのある場面では、早送り / 巻戻し再生中に画面がモザイク状になります。
- 早送り / 巻戻し再生の前後に、画面が一瞬青くなったり、映像が乱れることがあります。

■ リピート再生について
- 再生中に再生ボタンを 5 秒以上押し続けると、自動巻戻し再生（リピート再生）になり「R ▷」表示が出ます。（解除するには電源を「切」にします）
- テープの終端まで再生すると、自動的に始端まで巻き戻し、もう一度再生します。

■ 音声の設定について
- 聞きたい音声が出ないときは、「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」の設定（P43）を確認してください。
- 「12bit」で撮影、アフレコした場合、「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」を「ミックス」にすると、「音声キリカエ」の設定に関係なく、再生する音声はステレオになります。

カードの再生
- カードのデータを再生中は、モードダイヤルを操作しないでください。
- カード動作中ランプ点灯中は、カードを抜き差ししないでください。
- カードにデータが記録されていない場合は白い画面になります。
- 形式の異なるデータや壊れたデータを再生したときは、画面全体が青くなり、「再生できません」というメッセージが出ることがあります。
- 本機以外で記録したファイルを再生すると、日時表示が撮影日時と異なることがあります。
- 他の機器で記録された画像を再生すると、記録したときの画像サイズと本機で表示される画像サイズが異なる場合があります。（P99）
- タイトルを入れて再生できます。（P68）

■ スライドショーについて
- 画像サイズによっては、再生時間が長くなる場合があります。
- スライドショー再生中はタイトルイン（P68）できません。

■ 静止画の互換性について

● 本機は電子情報技術産業協会 (JEITA) にて制定された統一規格 DCF(Design rule for Camera File system) に準拠しています。
● 本機で再生できるファイル形式は JPEG です。(JPEG 形式でも再生できないものもあります)
● 規格外のファイルを再生すると、フォルダー / ファイル名が表示されない場合があります。
● 本機以外で記録したファイルは再生できなかったり、画像が悪くなる場合があります。
● 本機で記録したファイルを本機以外で再生すると、画像が悪くなる場合があります。

ワイヤレスリモコン

● リモコンの操作範囲は室内での使用時の値です。屋外やリモコンセンサー部に強い光が当たっているときは、この範囲内であっても操作できない場合があります。
● 近距離（約 1 m 以内）で操作するときは、リモコンセンサー横（液晶モニター側）からもリモコン操作ができます。

■ コイン電池について

● ワイヤレスリモコンを本機のリモコンセンサーの近くで操作しても動作しない場合は、コイン電池 (CR2025) が消耗しています。新しい電池と交換してください。(電池の寿命は使用頻度にもよりますが、約 1 年です)
● コイン電池は、幼児の手の届かないところに置いてください。

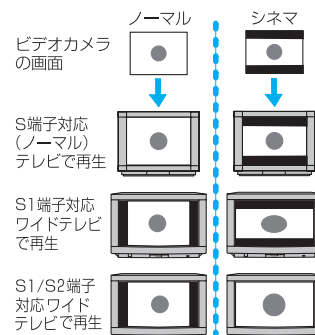
フリースタイルリモコン

● リモコン / マイク（プラグインパワー）端子の奥までできちんと差し込まれていないと、正しく操作できない場合があります。
● 使う前にもう一度、プラグが奥まで差し込まれていることを確認してください。
● 使用しないときは、クリップをグリップベルトにはさんでおくと便利です。

テレビでの再生

● AC アダプターを使うと、バッテリーの消耗を気にせず使えます。
● テープ再生モード時、「AV 入出力設定」メニューの「AV タンシ」を「AV 入出力」に設定していると、テープ再生時以外、テレビ画面には何も映りません。
● シネマモードの映像をワイドテレビで再生する場合、映像効果を入れていると、テレビが誤作動する（表示サイズが変わる）ことがあります。

■ 接続するテレビと再生される映像について

● S 映像コード（別売）を使う場合、接続する端子の種類によって再生映像が図のようになります。

● 接続するテレビの設定によって変わりますので、詳しくはテレビの説明書をお読みください。

クイックスタート

● テープ撮影モードで本機にテープもカードも入っていないとき、またはカード記録モードで本機にカードが入っていないときは、クイックスタートモードに設定できません。
● モードダイヤルを切り換える、またはバッテリーを取り外すと、クイックスタートボタンが消灯しクイックスタートモードは解除されますが、再度電源を入れてテープ撮影 / カード記録モードにすると、ボタンが点灯し再設定されます。
● クイックスタートの待機状態でも、わずかに電力を消費しています。
● 白バランスがオートモードの状態でクイックスタートすると、最後に撮影した場面と光源が違う場合、白バランスが自動で調整されるまでに時間がかかることがあります。（ただし、カラーナイトビュー使用時は最後に撮影したときの白バランスが保持されます）
● 待機状態から電源を入れると、ズーム倍率は約 1 倍の位置になり、待機する前と比べて画像の大きさが変わります。

ズーム

- 本機を手に持って拡大して撮影するときは、手ぶれ補正機能を使うことをおすすめします。（P34）
- ズームレバーを T 側にして被写体を大きくしているときは、約 1.2 m 以上でピントが合います。
- ズーム速度が速いと、ピントが合わないことがあります。
- ズーム倍率 1 倍では、レンズから約 4 cm まで近づいて撮ることができます。（マクロ機能）

■ **可変速ズーム機能について**

- ズームレバーを動かす幅によって、ズーム速度が変わります。最後まで押し込むと、最速約 0.9 秒で 1 ～ 10 倍までズームできます。
- ワイヤレスリモコンでは可変速ズームはできません。

映像を静止させる

- カラーナイトビューボタンまたはモードダイヤルを操作すると、静止画は解除されます。
- 外部入力時、DV 入力時は静止画ボタンは働きません。

フェード

- フォトショット中、静止画中、マルチで 9 画面を表示しているときは、映像のフェードはできません。

美肌モード

- 背景などに肌色に近い色をした箇所があると、その部分も同時になめらかになります。
- 明るさが不十分なときは、効果がわかりにくい場合があります。

テレマクロ機能

- ピントが合いにくいときは、マニュアルで調整してください。（P67）
- 撮影中は、テレマクロボタンを押しても切り換わりません。
- ズーム倍率を 10 倍未満にすると、自動的に解除されます。
- 電源スイッチまたはモードダイヤルを操作すると解除されます。

カラーナイトビュー

- カード記録モードでは使えません。
- 以下の機能は使えません。
  - AE 設定
  - デジタル機能
  - 手ぶれ補正
  - プログレッシブ機能
- 美肌モード、逆光補正の設定は変更できません。
- シャッター速度、絞り・ゲインは自動で調整されます。
- 白バランスの設定は変更できません。
- 撮影した映像はコマ落としのようになります。
- 明るい場所で設定すると、しばらくの間画面が白くなることがあります。
- カラーナイトビューは、CCD の信号蓄積時間を最大で通常の約 30 倍にすることにより、通常では見えない暗い場面もカラーで明るく映し出すことができる機能です。このため、通常では見えない微小な輝点が見えることがありますが、異常ではありません。

逆光補正

- 電源スイッチまたはモードダイヤルを操作すると解除されます。
- 絞り・ゲイン設定時には働きません。

連写カードショット

- ボタンから指を離しても 1 コマ多く撮れることがあります。
- 画像サイズを「1280 × 960」に設定していると、使えません。
- セルフタイマー設定時は、最大記録枚数まで連続記録します。
- タイトルを表示しているときには、連続記録はできません。
- カードによっては連続記録の間隔が遅くなる場合がありますので、当社製 SD メモリーカードをお使いになることをおすすめします。
- 他機でフォーマットしたカードや、記録や消去を繰り返したカードでは、連写の間隔が遅くなることがあります。その場合は、大切なデータをパソコンなどに保存して、本機でフォーマットしてください。

セルフタイマー

- 電源スイッチまたはモードダイヤルを操作すると、セルフタイマーは解除されます。
- テープ撮影モード時は撮影開始 / 一時停止ボタンを操作すると、セルフタイマーは解除されます。
- 連写カードショットを設定している場合には、最大記録枚数まで撮影します。

デジタル機能 / 効果

- デジタル効果は、電源スイッチまたはモードダイヤルを操作すると解除されます。

ワイプ / ミックス（撮影）

- 「ワイプ」、「ミックス」メモリー時に以下の操作をすると、メモリー画像が消えて、ワイプ、ミックスはできなくなります。
  - デジタル機能 / 効果などを別の項目に設定し直す
  - 電源スイッチまたはモードダイヤルを操作する
  - カセットを出し入れする

マルチモード撮影

- 「タイメンモード」を「ミラー」に設定しているときは、画面の右上から画像が表示されます。（記録は通常と同じ左上からです）
- マルチ画面は画質が少し悪くなります。
- マニュアルマルチモード時にマルチ / 子画面ボタンを 1 秒以上押すと、最後に取り込んだ画面が消去されます。さらに押し続けると、連続して消去されます。（一度消去した画像は再表示できません）

子画面機能

- 子画面は電源を切ると消去されます。
- タイトル（P68）付きで子画面にすることはできません。
- 撮影した画像にある子画面の消去、移動はできません。

AE 設定

- カラーナイトビューを使うと、AE 設定は「切」になります。
- AE 設定時にシャッター速度、絞り / ゲインは調整できません。

＜スポーツモード＞

- 撮ったものをスロー再生や静止画再生したときに、ぶれの少ない映像になります。
- 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかには見えません。
- 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 明るく光っているものや反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ることがあります。
- 明るさが足りない場合は、スポーツモードが働きません。このときは、「 」が点滅します。
- 屋内で使うと、画面がちらつくことがあります。

＜ポートレートモード＞

- 屋内で使うと、画面がちらつくことがあります。このときは AE 設定を「切」にしてお使いください。

＜ローライトモード＞

- 極端に暗い場面では、きれいに撮れないことがあります。

＜スポットライトモード＞

- 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。また、周囲が極端に暗くなることがあります。

＜サーフ&スノーモード＞

- 撮りたいものが極端に明るい場合、映像が白っぽくなることがあります。

白バランス

- レンズキャップを付けたまま電源を入れると、オートホワイトバランスが正しく合わないことがあります。必ず外してから電源を入れてください。
- 白バランスと絞り・ゲインの両方を設定するときは、白バランスを設定したあとに絞り・ゲインを設定してください。
- 撮影条件が変わった場合は、正確に合わせるために毎回設定し直してください。
- 以下の場合は白バランスモードを変えることはできません。
  - ズームが約 10 倍以上のとき
  - デジタル効果の「セピア」、「モノトーン」使用時
  - カラーナイトビュー使用時
  - 静止画時
  - メニュー表示中

■ 白バランスのモードについて

表示	モード	撮影条件
AWB	オート	
	屋内（白熱電球）	白熱電球、ハロゲンランプ
	屋外	屋外の晴天下
	蛍光灯	蛍光灯（当社のパルック蛍光灯など）
	セット	●水銀灯、ナトリウムランプ、一部の蛍光灯 ●ホテルの結婚式場のライトや劇場のスポットライト ●日没・日の出など

AWB：Auto（オート） White（ホワイト） Balance（バランス） の略です。

■「 」表示の点滅について

セットモードを選んだとき

- 以前にセットモードで設定した内容が保持されていることを示しています。（再度設定するまでその内容を記憶しています）

セットモードで設定できないとき

- 暗いところなどでは、セットモードでの設定がうまくできないことがあります。このときは、オートモードで撮ってください。

セットモードで設定中のとき

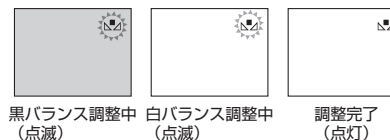
- セットモードで設定中は、「 」表示が点滅します。設定が完了したら、「 」表示が点灯に変わります。

■ 白バランスセンサーについて

- 撮影時に白バランスセンサーの前を手などでふさがないでください。白バランスが正常に働きません。

■ 黒バランスについて

- 3CCD システムの機能の 1 つで、自動的に黒の状態を合わせます。黒バランス調整時には画面が一瞬黒くなります。

黒バランス調整中（点滅）　白バランス調整中（点滅）　調整完了（点灯）

シャッター速度

- マニュアルのシャッター速度の調整は、テープ撮影モード時は 1/60 ～ 1/8000、カード記録モード時は 1/30 ～ 1/500 で行えます。
- 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明は避けてください。色合いや画面の明るさが変わることがあります。
- 極端に明るい場所などで撮影すると画面の色が変わったり、ちらついたりすることがあります。この場合は 1/60 または 1/100 に調節してください。（P67）
- マニュアルでシャッター速度を速くすると、感度が低くなることにより、自動でゲイン値が上がり、画面にノイズが増えることがあります。
- 明るく光っているものや反射の強いものは、縦方向に光の帯が出ているように撮れることがありますが、故障ではありません。
- 通常の再生では、画面の変わりかたがなめらかに見えないことがあります。
- テープ撮影モードでシャッター速度を 1/750 以上にするとプログレッシブ機能は使えなくなります。
- カラーナイトビュー使用時、AE 設定時には調整できません。

絞り・ゲイン

- 絞り値が「OPEN」にならないと、ゲイン値は調整できません。
- ゲイン値を上げると、画面にノイズが増えます。
- ゲイン値を上げると、プログレッシブ機能が使えなくなります。
- ズーム倍率によっては表示されない絞り値（F 値）があります。
- カラーナイトビュー使用時、AE 設定時には調整できません。

タイトルイン

- 「640 × 480」以外の画像サイズをもつタイトルを表示させることはできません。
- 画像サイズを「1280 × 960」に設定していると、タイトルを表示させることはできません。「640 × 480」に設定してください。
- 連写カードショットを設定すると、タイトルを表示させることはできません。
- オリジナルタイトルはプリセットタイトルの後に記録されます。
- 再生モードでタイトルを表示していても、DV 端子からタイトルは出力されません。
- タイトルをマルチ画面で表示中は、記録や再生はできません。
- 外部入力、DV 入力中はタイトルインやタイトルのマルチ画面表示はできません。入力映像にタイトルを入れて記録する場合は、接続前にあらかじめお好みのタイトルを表示しておいてください。

タイトル作成

- ピントが合いにくいときは、マニュアルフォーカス（P67）でピントを合わせてから、タイトルを作成してください。
- タイトルにするものはコントラストのはっきりしたもの、光を反射しないものが適しています。
- 「1 つまえに戻る」を選ぶと 1 つ前の画面が表示されます。
- 「抜き具合」を調整しても、タイトルにしたいものの明度差が少ないときれいに抜けないことがあります。
- 細かいものをタイトルにすると、きれいに作成できないことがあります。
- 画像サイズを「1280 × 960」に設定しているとタイトルは作れません。
- オリジナルタイトルを記録すると、記録可能枚数が少なくなります。
- 記録可能枚数が残り少ない場合、オリジナルタイトルが記録できないことがあります。
- 本機以外のビデオカメラまたはマルチメディアカード用タイトル作成ソフト VW-SWMT1（別売）などで作られたフルカラータイトル (JPEG) は、本機では再生またはタイトルインできません。
- 本機ではフルカラータイトルは作れません。

頭出し（フォトサーチ / シーンサーチ）

- 頭出しボタンを 2 秒以上押し続けると、イントロサーチ機能が働き、フォトインデックスの入った画像を次々と頭出しし、数秒間ずつ再生します。（解除するには、再生ボタンまたは停止ボタンを押します）
- テープの始端では正しく働かないことがあります。
- シーンサーチはインデックスとインデックスの間隔が 1 分以内の場合は、正しく働かないことがあります。

スロー再生

- 逆スロー再生時にタイムコード表示が一定にならない場合があります。
- 子画面静止画やマルチモードで撮影した映像をスロー再生すると、画面が縦揺れすることがあります。
- 約 10 分以上スロー再生が続くと、自動的に停止します。

静止画再生

- 静止画再生中にスロー / コマ送りボタンを押し続けると、連続コマ送り再生になります。

可変速サーチ

- 画面がモザイク状になる場合があります。
- 音声は出ません。
- リピート再生中はできません。

再生ズーム

- 再生ズーム中でも、DV 端子からは元のテープ内容が出力されます。（P79）
- 拡大するほど画質が悪くなります。
- 電源スイッチまたはモードダイヤルを操作すると、再生ズームは解除されます。
- 再生ズーム中は、ワイヤレスリモコンで可変速サーチ速度、音量を変更できません。

再生映像効果

- 「デジタル設定」メニューの「コウカセンタク」で映像効果を選ぶことができます。
- 「デジタル設定」メニューの「エイゾウコウカ」を「切」にすると、効果を解除できます。
- 映像効果は DV 端子から出力される映像には入りません。（P79）

ワイプ / ミックス（再生）

- ワイプ（ミックス）効果中にリモコンの「切 / 入」ボタンを押すと、効果を途中で止められます。再度押すと効果が続きます。
- 無記録部分（ブルーバック画面）からの「ワイプ」、「ミックス」はできません。

ロック設定

- ロックされたファイルは、消去しようとしても「消去できません」と表示され、消去できません。
- ファイルをロックしていても、フォーマット（P46）した場合は消去されます。（データの書き込み、消去、フォーマットをできなくするには、SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチを「LOCK」側にしてください）

ファイル消去

- 記録時に「メモリ記録はできません」と表示されたときは、カード静止画再生モードにして、不要なファイルを消去してください。
- それでも消去するファイルがないときは、ファイルやタイトルで容量がいっぱいですので、新しいカードを入れてください。

■ 他の機器でカードに記録された静止画のファイルを消去する場合

- 本機で再生できない静止画のファイル (JPEG 以外のファイル) でも消去される場合があります。

DPOF 設定

- 他機で DPOF 設定すると、本機では認識しないことがあります。DPOF 設定は本機で行ってください。
- DPOF 設定された画像の確認に時間がかかる場合があります。カード動作中ランプが消灯するまでお待ちください。

■ DPOF とは

- Digital（デジタル） Print（プリント） Order（オーダー） Format（フォーマット） の略です。DPOF 対応のシステムで活用できるように、カードのメモリー画像にプリント情報などを付加できるようにしたものです。

プリンターに直接つないでプリントする（PictBridge）

● 用紙サイズや印字品質などプリンターの設定を確認してください。
● 本機で再生できない画像はプリントできません。
● テープ撮影 / 再生モード時に本機とプリンターを接続すると、画面に [WEB] または [WEB] 表示が出ることがありますが、画像のプリントはできません。

アフレコ

● 無記録部分にアフレコはできません。
● アフレコ中に無記録部分があると、その部分を再生したときに、映像、音声が乱れます。
● D V端子からの音声をアフレコすることはできません。

■ 音声を聞きながらアフレコするには

● アフレコ一時停止時に「ステレオ 2」に設定すると、音声を確認できます。マイク入力時は、ヘッドホンを使うと音声を聞きながらアフレコできます。
（ヘッドホンを使う場合、「AV 入出力設定」メニューの「AV タンシ」を「AV 出力 / ヘッドホン」に設定してください）
外部入力時はスピーカーで音声を聞きながらアフレコできます。

■ カウンターメモリー機能を使ってアフレコの編集をするには

●「ヒョウジ設定」メニューの「カウンタモード」を「カウンタメモリ」(P40) に設定し、アフレコを終わりたいところでカウンターをリセットしておいてから、開始位置まで巻き戻してアフレコを始めると、リセットした位置で自動的にテープが停止します。

■ マイク接続には以下の接続コード（別売）を使用します

● 大型ステレオプラグのヘッドホン端子の場合：
ミニ録音コード S/RP-CA6A
● ピンプラグ- 2 の出力端子の場合：
大型・ミニラインコード
S/RP-CA59A
● ミニステレオプラグのヘッドホン端子の場合：
ミニ・ミニ録音コード S/RP-CA2A

外部機器からの記録

● 録画中はコードを抜き差ししないでください。正常に録画できないことがあります。
● お使いのテレビやビデオ機器の説明書をよくお読みください。
●「キロク設定」メニューの「音声キロク」で、記録する音声モード（「12bit」または「16bit」）を設定してください。
● 主音声、副音声の入った映像（2 カ国語の映像など）をダビングしたときは、再生時に「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」で聞きたい音声を選んでください。（P43）
● 著作権保護の信号（コピーガード）が入っている映像を録画すると、テープへの録画時は「コピーガードがありただしく録画できません」とメッセージが出て、再生時に映像がモザイクになります。
● 本機は S1/S2 映像信号に対応していますが、ワイド映像を本機で再生すると、液晶モニター、ファインダーの映像は縦のびになります。
● 録画中に外部機器側で早送り再生やスロー再生などを行うと、再生時に映像がモザイクになることがあります。
● テレビなどの外部機器から映像を記録するときに、テレビの電波が弱い場面や画面にノイズが入っている場合にその映像を記録すると、映像が乱れたり再生できないことがあります。
● S 映像コード（別売）と映像 / 音声コード（付属）を両方接続している場合、S 映像が優先して入力されます。
● AV 入出力端子、S2(S1) 映像入出力端子のどちらか一方に映像信号を入力している場合、残りの端子から同じ映像信号を出力することはできません。
● アナログ入力映像をテープに録画している間は、フォトショットはできません。
● 外部入力からカードに記録される静止画のサイズは、「640 × 480」になります。（メガピクセル静止画記録ではありません）
● カードに静止画を記録する場合、音声は記録できません。
● モニター出力端子のないテレビからは録画できません。

デジタルダビング

● ダビング中に DV ケーブルを抜き差ししないでください。正常に動作しないことがあります。
● 主音声、副音声の入った映像（2 カ国語の映像など）をダビングしたときは、再生時に「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」で聞きたい音声を選んでください。（P43）
● DV 端子または IEEE1394 端子を持った機器でも、デジタルダビングできない場合があります。詳しくは接続される機器の取扱説明書をお読みください。
● 録画機側のメニューの設定に関係なく、再生テープの「音声キロク」モードと同じモードでダビングされます。
● 録画機側のモニター映像（液晶モニターやファインダー、テレビに映した映像）の画面下部がゆがんだり、上下にゆれることがありますが、異常ではありません。実際に記録される映像には影響ありません。
● 再生機側または録画機側でタイトルを入れても、ダビングされるのは元のテープ内容です。
● 著作権保護の信号（コピーガード）が入っている映像を本機で録画すると、再生時に映像がモザイクになります。

WEB カメラとして使う

● DV 端子から入力される映像をパソコンに映すことはできません。

パソコンで使う

■ 静止画の編集について

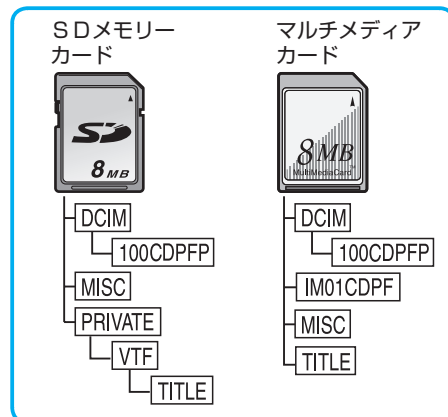
● パソコンと USB 接続していると、カードに記録することや、タイトルを表示させることはできません。

■ 動画の編集について

● カードのデータをお使いの場合は、カード静止画再生モードにしておいてください。
●「640 × 480」以外のサイズを持つ画像を取り込むことはできません。画像サイズは「640 × 480」になります。

カード内のデータについて

- USB 接続すると、CD-ROM（付属）内のソフトウェアなどでカードのデータを編集できます。この場合、静止画は「100CDPFP」フォルダーに入れてください。また、メガピクセル画像をタイトルにすることはできません。
- 本機で記録した画像データなどは、パソコン上で削除せず、本機で削除するようにしてください。
- 本機は記録時にファイル名（IMGA0001.JPG など）を自動的に記録します。
- 日付などの表示情報については、接続機器側ソフトウェアに表示機能がない場合、表示されません。また、ソフトウェアによっては日付、時間が正しく表示されないことがあります。
- パソコン上で本機未対応のデータを記録した場合、本機ではそのデータを認識することはできません。
- カードのデータは PC カードアダプター /BN-SDAAP3（別売）や USB リーダーライター /BN-SDCAP3 などでもパソコンに取り込むことができます。**詳しくはカタログ、ホームページなどでご確認ください。使用方法については、パソコンや各アダプターの説明書をお読みください。**

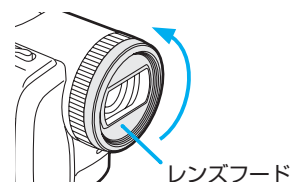
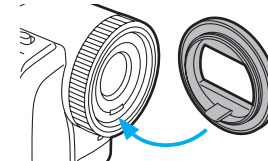
■ カードのフォルダー構造

「100CDPFP」
- 静止画が JPEG 形式で記録されています。（IMGA0001.JPG など）JPEG 画像対応のレタッチソフトなどで開くことができます。

「MISC」
- 静止画に設定した DPOF データのファイルが入っています。

「TITLE」
- プリセットタイトル（PRE00001.TTL など）やオリジナルタイトル（USR00001.TTL など）のファイルが入っています。

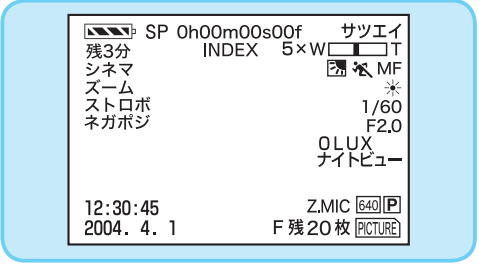
レンズフード

- ND フィルター /VW-LND37（別売）、MC プロテクター /VW-LMC37（別売）はレンズフードの前部に取り付けてください。また、それ以外のもは取り付けないでください。
- テレコンバージョンレンズ /VW-LT3714M2（別売）やワイドコンバージョンレンズ /VW-LW3707M3（別売）は、レンズフードを外してから取り付けてください。
- ND フィルターとテレコンバージョンレンズなどを 2 枚重ねて取り付けた場合、ズームを W 側にすると、四隅が暗くなる場合があります。（ケラレ）

■ 付けかた・外しかた
- 反時計方向に回して外してください。

- 付けるときは、レンズフードの凸部をはめ込んでから、時計方向に回す。

ビデオフラッシュ VW-FLHDJ3（別売）を使う

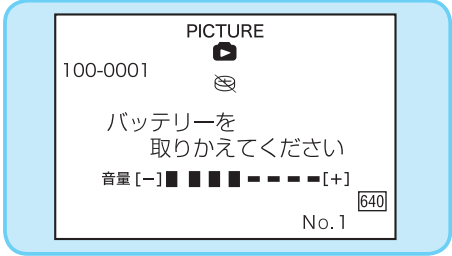
- 使用可能範囲（めやす）は約１ｍ～４ｍです。
- フラッシュが発光する状態になると、「ϟ」が本機の画面に点灯します。
- フラッシュの明るさは調整できません。
- シャッター速度、絞り / ゲイン、白バランスは固定になります。
- 屋外や逆光などの明るいところでフラッシュを使用すると、映像が白とび（色とび）する場合がありますので、この場合フラッシュを使用せずにマニュアルで絞りを調整するか、逆光補正機能をお使いください。
- ビデオフラッシュの説明書もよくお読みください。

画面の表示

SP 0h00m00s00f　サツエイ
残3分　INDEX　5×W T
シネマ　MF
ズーム
ストロボ　1/60
ネガポジ　F2.0
0LUX
ナイトビュー
12:30:45　Z.MIC 640 P
2004. 4. 1　F 残20枚 PICTURE

(バッテリーマーク)	バッテリー残量表示
残 3 分	テープ残量表示
SP LP	標準モード 長時間モード
0:00.00 M 0:00.00 0h00m00s00f	カウンタ カウンタメモリ タイムコード
INDEX	インデックス表示
S 1	シーンサーチ番号
サツエイ	撮影中
テイシ	撮影の一時停止中
チェック	撮影の確認中
フルオート	フルオートモード
MNL	マニュアルモード
MF	マニュアルフォーカス
2 ×	ズーム倍率表示
(逆光補正マーク)	逆光補正
(手ぶれ補正マーク)	手ぶれ補正
(連写マーク)	連写カードショット
1/60	シャッター速度
F2.0	絞り値
6dB	ゲイン値
▷	再生中
▮▮	静止画再生中
▷▷	早送り / 早送り再生中
◁◁	巻戻し（早戻し）/ 巻戻し（早戻し）再生中
▮▷/◁▮	スロー / 逆スロー再生中
▮▮▷/◁▮▮	正 / 逆方向コマ送り中

▷▷▮/▮◁◁	正 / 逆方向頭出し中
2 × ▷▷	可変速サーチ中
R ▷	リピート再生
スライド ▷	スライドショー実行中
スライド ▮▮	スライドショー 一時停止中
アフレコ ▷	アフレコ中
アフレコ ▮▮	アフレコ一時停止中
ブランク	ブランクサーチ中
●	録画中
マイク	マイク入力（アフレコ時）
ライン	外部入力（アフレコ時）
12bit、16bit	音声記録モード
ズーム 2 ×	再生ズーム
シネマ	シネマモード
ズーム	デジタルズーム
12：30：45 2004. 4. 1	時刻、年月日
ナイトビュー / 0LUX ナイト ビュー	カラーナイトビュー / 0Lux カラーナイト ビュー
テレマクロ	テレマクロ機能
ビハダ	美肌モード
P	プログレッシブ
Z.MIC	ズームマイク
(マイクマーク)	フリースタイルリモコン のマイク使用時
(フラッシュマーク)	ホットシュー対応 フラッシュ
(目マーク)	赤目軽減
(外部マイクマーク)	ホットシュー対応外部 マイク
ローカット	ホットシュー対応外部 マイク（ローカット）
(セルフタイマーマーク)	セルフタイマー

PICTURE（青） PICTURE（赤） PICTURE（赤色点滅） PICTURE（緑）	フォトショットモード フォトショット中 カードなし アクセス中 （記録操作不可）
1280（640）	静止画の画像サイズ 1280 × 960 （640 × 480）
F、N、E	静止画の画質
残 20 枚	静止画の残り記録可能枚数（残り 0 枚で赤色点滅となります）
マルチ / コガメン ワイプ / ミックス ストロボ / キセキ モザイク / ミラー ストレッチ スリム	デジタル機能
ネガポジ / セピア モノトーン アート	デジタル効果
(スポーツマーク) (ポートレートマーク) (ローライトマーク) (スポットライトマーク) (サーフ&スノーマーク)	スポーツモード ポートレートモード ローライトモード スポットライトモード サーフ&スノーモード
AWB (白熱電球マーク) (屋外マーク) (蛍光灯マーク) (セットマーク)	オートモード 屋内（白熱電球）モード 屋外モード 蛍光灯モード セットモード

PICTURE
100-0001
バッテリーを
取りかえてください
音量 [−]▮ ▮▮▮ ‒ ‒ ‒ ‒[+]
640
No. 1

PICTURE	静止画
TITLE	タイトル画像
WEB (カメラマーク) WEB (再生マーク)	WEB カメラモード
PRINT	PictBridge 対応プリンター接続時
音量	音量表示
100-0001	フォルダー / ファイル名表示
No.00	データ番号
00 枚	DPOF 設定枚数
○（白）	DPOF 設定済み （1 枚以上に設定）
(鍵マーク)	ロック設定済み
QXGA UXGA SXGA XGA SVGA 640	2048 以上のとき 1600 以上 2048 未満のとき 1280 以上 1600 未満のとき 1024 以上 1280 未満のとき 800 以上 1024 未満のとき 640 以上　800 未満のとき （640 未満のときは、サイズは表示されません）

本機で記録していない画像は、水平方向画素数によって上記のようなサイズ表示になります。また、水平方向画素数が 1280 または 640 の場合は、垂直方向画素数に関係なく 1280 あるいは 640 が表示されます。

画面の表示（つづき）

文章表示

確認内容を文章で表示します。

表示	内容
「 つゆつき・この表示が消えるまでおまちください」 「 つゆつき・カセットを取りだしてください」	つゆつきが起こっています。カセットを取り出してしばらくお待ちください。カセットホルダーが開くまでしばらく時間がかかりますが、故障ではありません。（P54）
「バッテリーを取りかえてください」	バッテリー容量がなくなっています。十分に充電したバッテリーと交換してください。（P16）
「カセットを入れてください」	カセットが入っていません。（P20）
「カセットを取りかえてください」	テープに撮影中にテープの終端になりました。
「このカセットでは撮影できません」	誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れて、撮影操作をしています。（P83）
「このカセットでは録画できません」	誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れて、アフレコや録画（デジタルダビング）操作をしています。（P83）
「リモコンのセッテイをカクニンしてください」	リモコンの設定が合っていません。電源を入れて、最初のリモコン操作時のみ表示されます。（P31）
「再生できません」	再生不能のテープかカードです。またはヘッドが汚れています。（P55）
「このカセットは使えません」	未対応のカセットです。
「LP 記録部のため録音できません」	LP モードで記録したテープにアフレコ操作をしています。（P77）
「コピーガードがありただしく録画できません」	著作権保護の信号（コピーガード）が入っている映像を録画しています。（P94）
「フォトショットボタンを押してください」	カード静止画再生モードで、パソコンと USB 接続していない状態で、撮影開始 / 一時停止ボタンを押しています。
「ビデオカメラでフォーマットしてください」	他機でフォーマットしたカードに静止画を記録しようとしています。または未対応のカードあるいは本機で認識できないカードです。フォーマットしてください。（P46）
「カードを入れてください」	カードが入っていません。（P21）
「タイトルがありません」	タイトル画像が記録されていません。（P68）
「セイシガ記録はできません」	デジタル機能の「マルチ」にしてテープに撮影中にフォトショットボタンを押しています。
「メモリ記録はできません」	カードの容量がありません。画像ファイルなどを消去するか、新しいカードを入れてください。
「メモリ記録がありません」	カードに静止画データが記録されていません。データが記録されているのにこの表示が出る場合は、カードの状態が不安定になっていることが考えられます。一度電源を入れ直してください。
「タイトルは表示できません」	連写カードショット設定時にリモコンのタイトルインボタンを押しています。
「ワイド画像は記録できません」	S1 信号（16：9）の映像をフォトショットしています。（P53）
「消去できません」	ロック設定されているファイルに消去操作をしています。（P74）
「カードがロックされています」	SD メモリーカードの書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっています。（P84）
「クリーニングテープをかけてください」	ヘッドが汚れています。クリーニングテープをかけてください。（P55）
「RESET ボタンをおしてください」	本機が自動的に異常を検出しました。カセットを取り出してから、RESET ボタンを押して本機を再起動させてください。（P108）
「USB はつかえません　モードをかえてください」	カード記録モードで USB 接続ケーブルをつないでいます。
「USB ケーブルセツゾク中のためソウサはできません」	USB 接続ケーブルをつないだ状態で、PC 接続モードから他のモードに切り換えています。
「モードきりかえ時は USB ケーブルをぬいてください」	USB 接続ケーブルをつないだ状態で、モードダイヤルを操作しています。
「カセットカバーをとじてください」	カセットカバーを閉じて撮影してください。（P20）
「プリンタをカクニンしてください」 「インクがありません」 「ヨウシがありません」	接続しているプリンターを確認してください。

確認表示

表示	内容	表示	内容
	誤消去防止つまみが「SAVE」側になっているカセットを入れたとき（P83）	**リモコン**	リモコンの設定が合っていないとき（P31）
	内蔵日付用電池が消耗したとき（P19）	**テープおわり**	撮影中にテープが終端になったとき
カセットなし	カセットが入っていないとき	**ヘッドよごれ**	ヘッドが汚れているとき（P55）

電源 / 本体関係

こんなときは？	ご確認ください
電源が入らない。	●バッテリーは十分に充電されていますか？ 十分に充電されたバッテリーをお使いください。（P16 ～ 17） ●バッテリーの保護回路が動作している可能性があります。 バッテリーを AC アダプターに 5 ～ 10 秒取り付けてみてください。（P16） それでも使用できない場合は、バッテリーの故障です。
電源が勝手に切れる。	●本機を約 5 分間記録操作しないと、テープ保護とバッテリーの消耗を防ぐため、自動的に電源が切れます。（AC アダプターを使用しているときは、テープ撮影モードでテープが入っているときのみ電源が切れます）再び撮るときは、電源スイッチを「切」にしてから、再度「入」にしてください。（P25）
電源が入ってもすぐに切れる。	●バッテリーが消耗していませんか？ バッテリー残量表示が点滅していたり、「バッテリーを取りかえてください」のメッセージが出ている場合は、バッテリーが消耗しています。バッテリーを充電するか、十分に充電されたバッテリーを付けてください。（P16） ●つゆつきになっていませんか？ 寒いところから暖かいところにビデオカメラを持ち込んだときなどは、内部につゆつきが発生することがあります。この場合は自動的に電源が切れ、カセット取り出し以外の操作はできなくなります。つゆつき表示が消えるまでお待ちください。（P54）
バッテリーの消耗が早い。	●十分に充電されていますか？ AC アダプターで充電してください。（P16） ●低い温度のところで使っていませんか？ バッテリーは、周囲の温度の影響を受けます。低い温度のところでは、使用時間が短くなります。 ●バッテリーが寿命になっていませんか？ バッテリーには寿命があります。寿命は使いかたによって変わりますが、十分に充電しても使用時間が短いときは、バッテリーの寿命です。
電源が入っているのに何も操作できない 正常に動作しない。	●DPOF 設定内容の確認中ではないですか？ 設定内容の確認は時間がかかる場合があります。「カード動作中ランプ」が消灯するまでお待ちください。 ●カセットを取り出してから、RESET ボタンを押してください。（P108）それでも直らない場合は、電源を外して 1 分程度たってから再度電源を入れ直してください。（「カード動作中ランプ」が点灯中に上記の操作を行うと、カードのデータが破壊されることがあります）

こんなときは？	ご確認ください
カセットの取り出しができない。	●電源スイッチは「入」になっていますか？（P18） バッテリーや AC アダプターは正しく接続されていますか？（P17） ●放電したバッテリーを使用していませんか？ バッテリーを充電してから取り出してください。 ●カセットカバーを一度完全に閉じてから、再度最後まで開いてください。（P20）
カセットの取り出し操作以外何も操作できない。	●つゆつきになっていませんか？ つゆつき表示が消えるまでお待ちください。（P54）
ワイヤレスリモコンが働かない。	●リモコンのコイン電池が消耗していませんか？ 新しいコイン電池と交換してください。（P30） ●リモコンの設定は合っていますか？ リモコンと本機の「リモコン」設定が合っていないと、リモコンを操作しても動作しません。（P31）

撮影関係

こんなときは？	ご確認ください
電源、カセットを正しく入れているのに撮影できない。	●カセットの誤消去防止つまみが開いていませんか？ 誤消去防止つまみが開いている（[SAVE] 側になっている）と撮影できません。（P83） ●カセットがテープ終端（テープの一番最後）になっていませんか？ 新しいカセットに交換してください。 ●テープ撮影モードにしていますか？ テープ再生モードになっているときは撮影できません。（P18） ●つゆつきになっていませんか？ つゆつき時は、カセット取り出し以外の操作はできなくなります。つゆつき表示が消えるまでお待ちください。（P54）
撮影の途中で、「このカセットは使えません」や「カセットカバーをとじてください」と表示され、撮影できない。	●カセットカバーが開いていませんか？ カセットカバーが開いていると、本機が正しく動作しないことがあります。カセットカバーを閉じてお使いください。（P20）
画面が急に変わった。	●デモが始まったのではないですか？ テープ撮影モードで、カセットもカードも入れずにデモモードを「入」に設定すると、デモが始まります。 通常は「切」にしてお使いください。（P42）

こんなときは？	ご確認ください
映像が止まったままになっている。	●静止画ボタンを押しませんでしたか？ 静止画ボタンを押すと、撮っている映像が静止画になります。もう一度、静止画ボタンを押すと元に戻ります。（P60） ●マルチ / 子画面ボタンを押しませんでしたか？ 押すと、マルチ画面または子画面表示になります。マルチ画面表示または子画面表示時にもう一度ポンと押すと、元に戻ります。（P65）
カセットが入らない。	●つゆつきになっていませんか？ つゆつき表示が消えるまでお待ちください。（P54）
自動でピントが合わない。	●マニュアルフォーカスになっていませんか？ オートフォーカスにすると自動でピントが合います。 ●オートフォーカスでピントが合いにくい場面を撮影していませんか？ オートフォーカスでは、ピントの合いにくい場面があります。（P111）この場合はマニュアルフォーカスで手動でピントを合わすことができます。（P67） ●カラーナイトビュー機能を設定していませんか？ カラーナイトビュー機能を働かせていると、フォーカスはマニュアルになります。
撮影映像が白黒やコマ送りなどになっている。	●デジタル機能 / 効果を使って撮影していませんか？ 設定を確認してください。（P64）

表示関係

こんなときは？	ご確認ください
画面中央に赤または黄色の文字で文章表示が出る。	●内容を確認し、対応してください。（P100 ～ 101）
タイムコード表示がおかしくなる。	●逆スロー再生をすると、タイムコード表示のカウントが一定にならないことがありますが、故障ではありません。
テープ残量表示が消える。	●フォトショット、コマ送り、マルチモード画面表示（ストロボ）などをすると、一時的にテープ残量表示が消える場合があります。通常の撮影や再生を続けると元に戻ります。
テープ残量表示が実際のテープ残量と合わない。	●約 15 秒以下の連続撮影では、残量表示が正確に出ません。 ●実際のテープ残量より約 2 ～ 3 分少ない表示が出る場合があります。
機能表示（モード表示、残量表示、カウンター表示など）が出ない。	●「ヒョウジ設定」メニューの「ヒョウジモード」が「切」になっていると、液晶モニターやファインダーのテープ走行状態、警告、日付表示など以外は消えます。

再生関係（音声）

こんなときは？	ご確認ください
本機のスピーカーから再生音声が出ない。	●音量調整が小さくなりすぎていませんか？ 再生時にズームレバーを押して音量表示を出し、音量を調整することができます。（P70）
音声が重なって聞こえる。	●「再生キノウ」メニューの「12bit 音声」を「ミックス」に設定していませんか？ 「音声キロク」モードを「12bit」にして撮影したテープにアフレコ編集すると、撮影時の音声とあとから録音した音声を同時に重ねて聞くことができます。また、それぞれを別々に聞くこともできます。（P43） ●「再生キノウ」メニューの「音声キリカエ」を「ステレオ」に設定して、主音声、副音声の入った映像を再生していませんか？ 主音声を聞くときは「L」、副音声を聞くときは「R」に設定してください。（P43）
アフレコができない。	●カセットの誤消去防止つまみが開いていませんか？誤消去防止つまみが開いている（[SAVE] 側になっている）とアフレコできません。 ●LP モードで撮影した部分にアフレコしようとしていませんか？ LP モードでは、テープ上のトラック幅がヘッド幅より狭いため、アフレコはできません。（P77）
アフレコすると元の音声が消えてしまった。	●「16bit」モードで撮影した部分にアフレコすると元の音声が消えてしまいます。元の音声も残したい場合は、撮影時に「12bit」モードで撮影してください。（P38）
テレビ、本機のスピーカーとも再生音が出ない。	●アフレコしていないのに「ステレオ 2」にしていませんか？ アフレコしていない場合は、「ステレオ 1」に切り換えてください。（P43） ●可変速サーチになっていませんか？可変速サーチ中は音声は出ません。再生ボタンを押すと、通常の再生に戻ります。（P72）
再生音に「カチッ」音が録音されている。	●撮影中に静止画ボタンを押すと、本機から「カチッ」音がし、この音がテープに録音されることがあります。撮影の一時停止中に押すと、「カチッ」音は録音されません。
ヘッドホンの右音声に「ブー」という音が聞こえる。	●メニューの「AV タンシ」が「AV 出力」になっていませんか？ヘッドホンを使うときは「AV 出力 / ヘッドホン」にしてください。

再生関係（映像）

こんなときは？	ご確認ください
早送り再生、巻戻し再生をすると、モザイク状のノイズが出る。	●デジタル特有の現象です。異常ではありません。
早送り再生、巻戻し再生をすると、横線が出る。	●シーンによっては横線が出る場合がありますが、異常ではありません。
テレビと正しく接続しているのに再生映像が出ない。	●テレビの入力切換がビデオ入力になっていますか？ テレビの説明書をよくお読みになり、接続したビデオ入力端子を選んでください。
再生映像がきれいに映らない。	●本機のヘッドが汚れていませんか？ ヘッドが汚れていると、再生画像がきれいに映りません。デジタルビデオ用ヘッドクリーナー（別売）を使ってヘッドを掃除してください。（P55） ●映像 / 音声コードの端子部が汚れていると、画面にノイズが入ることがあります。柔らかい布で汚れをふき取ってから AV 入出力端子に接続してください。 ●著作権保護の信号（コピーガード）が入っている映像を録画していませんか？ このようなカセットを本機で再生すると、映像がモザイクになります。

カード関係

こんなときは？	ご確認ください
静止画がきれいに記録されない。	●「ノーマル」や「エコノミー」にして、細かいものを記録していませんか？ 「ノーマル」や「エコノミー」で細かいものを記録すると、画像がモザイク状になることがあります。「ファイン」にして記録してください。（P37）
カードに記録されたファイルが消去できない。	●ファイルがロックされていませんか？ ロック設定をしていると消去できません。（P74） ●SD メモリーカードの場合、書き込み禁止スイッチが「LOCK」側になっていると消去できません。（P84） ●「ファイルをすべて消去」に設定しても、タイトルは消去できません。（P74）
カードに記録していないのに「残 0 枚」と表示され、記録できない。	●タイトルなどのデータが多く記録されていませんか？
カードの画像がおかしい。	●データが壊れている可能性があります。データは静電気や電磁波で壊れることがあります。大切なデータは、カセットやパソコンなどにも記録するようにしてください。
カードをフォーマットしても使えるようにならない。	●本機、またはカードの故障と思われます。お買い上げの販売店にご相談ください。
カード再生中に「再生できません」と表示される。	●形式の異なるデータや壊れたデータを再生しています。

その他

こんなときは？	ご確認ください
表示が消える。 画面が動かなくなる。 操作できなくなる。	●電源を切ってください。電源が切れないときは、リセットボタン（P108）を押すか、バッテリー、AC アダプターを外して付け直してください。そのあと電源を入れ直してください。それでも正常に動作しない場合は、接続している電源を外し、お買い上げの販売店、またはお近くの「修理ご相談窓口」（P126 ～ 127）にお問い合わせください。
USB 接続しても、パソコンが認識しない。	●USB ドライバーはインストールされていますか？ 詳しくは、パソコン接続編取扱説明書（別冊）をお読みください。
USB 接続ケーブルを外したらパソコンにエラーメッセージが出る。	●USB 接続ケーブルを安全に外すために、タスクトレイのアイコンをダブルクリックしてから、画面の指示に従ってください。
編集、デジタルビデオ機器からのダビング、「DV スタジオ」の使用時に誤動作する。	●同じテープ上に、SP と LP（記録モード）、12bit と 16bit（音声記録モード）、ノーマルとワイド、記録部分と無記録部分などモードが混在して記録されていると、モードが切り換わるところで誤動作することがあります。編集などをする場合、モードが混在しないように記録してください。

自己診断表示機能

本機は異常を知らせる自己診断表示機能があります。
液晶モニターまたはファインダーに表示が出ますので、異常と思われる場合は、下記を参考に対応してください。

■ 本機につゆつきが発生したとき

表示	対応
つゆつき・この表示が消えるまでおまちください つゆつき・カセットを取りだしてください	つゆつきが起こっています。カセットを取り出してつゆつき表示が消えるまでお待ちください。（P54）

■ 本機のヘッドが汚れたとき

表示	対応
クリーニングテープをかけてください	●デジタルビデオ用ヘッドクリーナー AY-DVMCL（別売）または VFK1449S（別売・サービスルート扱い）でヘッドをクリーニングしてください。（P55）

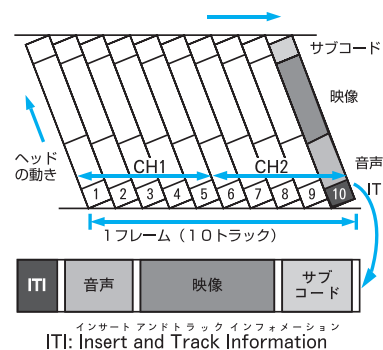
■ 本機が異常動作を検出したとき

表示	対応
「RESET ボタンをおしてください」	●データ保護のためにカセットとカードを取り出してから、レンズキャップの突起部で RESET ボタンを押してください。本機が再起動します。 ●RESET ボタンを押さなかったときは、約 1 分後に自動的に電源が切れます。

●RESET ボタンを押しても、何度も繰り返し表示されるときは修理が必要です。
接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。
お客様での修理はご遠慮ください。

用語解説

デジタルビデオ

映像や音声をデジタル信号に変換し、テープに記録します。デジタル信号で記録すると画質や音質の劣化の少ない記録･再生が可能になります。

特長

●高解像度、高 S/N 比
●色のにじみが少ない（広帯域）、安定した画面
●ダビング劣化が少ない
●PCM（ピーシーエム）音声
●LP モードでも画質が劣化しない
●タイムコード編集

S-VHS（VHS）カセットとの互換性

デジタル信号を記録しているため、アナログ信号を記録している S-VHS ビデオや VHS ビデオとは互換性がありません。

出力信号

AV 入出力端子からの信号は、従来の信号と同じ信号なので、テレビやビデオで再生画を見ることができます。

入力信号

AV 入出力端子にアナログ信号（従来のテレビやビデオの信号）を入力することができます。また入力されたアナログ信号は本機でデジタル信号で録画したり、デジタル信号に変換して DV 端子から出力することができます。アナログ信号を記録したものを再生し、それを他の機器に取り込んだ場合、映像の左右に黒い帯が出る場合があります。

サブコード

デジタルビデオの記録方式は、テープ上にサブコードという領域を確保し、使用することができます。
本機では、このサブコード領域に、
・タイムコード
・撮影時の年月日 / 時刻
・インデックス信号
などを記録しています。

タイムコード

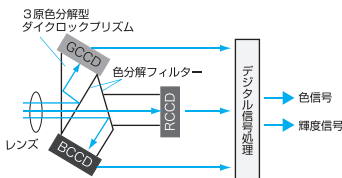
撮影（録画）したテープ上に記録される時間データのことで、時、分、秒、フレーム（1秒は約 30 フレーム）で表されます。タイムコードは撮影と同時に記録されているので、撮影した映像のテープ上での絶対位置を知ることができます。
●新しい（何も記録されていない）カセットを入れると、タイムコードはゼロから始まります。
●途中まで記録されているカセットを入れると、そこから続けてタイムコードが記録されます。（カセット挿入時はゼロの表示が出ることがありますが、撮影を始めると続きの値から表示します）
ただし、テープの途中に無記録部分があると、タイムコードは再びゼロから記録され始めますので、テープをあとで編集する場合に誤動作する原因となります。
本機で撮影するときは、記録部分が途切れないように、ブランクサーチをすることをおすすめします。
●タイムコードは、リセットできません。
●通常再生時以外では、タイムコードが表示されない（または、不正確になる）ことがあります。

カウンター表示

撮影や再生の経過時間を表示するためのものです。
カウンター表示は、自由にリセット（カウンター表示を 0:00.00 に戻す）することができます。撮影や再生を始めた位置でリセットしておけば、その時点からの経過時間を表示することができます。しかしタイムコードのように映像のテープ上での絶対位置を知ることはできません。

3CCD システム

レンズがとらえた映像を高精度に信号化するのがビデオカメラの目ともいえる CCD。本機では光の 3 原色、R（赤）、G（緑）、B（青）のそれぞれに、専用の CCD（固体撮像素子）を搭載していますので、より鮮やかな映像記録が可能になります。1CCD システム（単板式）のビデオカメラは、1 つの CCD から色信号と輝度信号を取り出しています。一方、本機では R（赤）、G（緑）、B（青）それぞれ専用の CCD で信号を処理していますので、単板式のものに比べると解像度や色再現性が向上し、優れた高画質を実現しています。

●３ＣＣＤシステム

●１ＣＣＤシステム

クリスタルエンジン

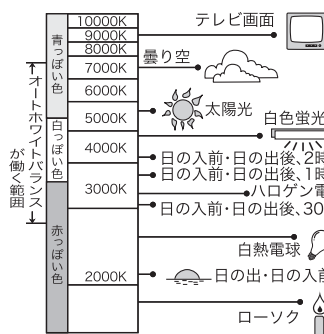
RGB それぞれの信号を美しく描き出すことで、「高画質 DV 動画記録」、「高精細 123 万画素記録」を実現。RGB 各色に次の 3 つの処理を独立して行います。

● 新 3 次元ノイズリダクション
低照度時のノイズを抑え、暗い所でも明るく、より美しく再現します。

● 画素補間処理技術 AXIS
CCD の画素のすき間を補間することで、ハイコントラストで解像感のあるくっきりした映像を実現します。

● デジタル信号処理
ディテールや色を放送画質なみに忠実に再現し、白はより白く、黒はより黒く、髪の毛などの細かいものをリアルに再現します。

オートホワイトバランス

本機は数種類の光源の下での白色情報をあらかじめ記憶しています。撮影時の光源がどのようなものか、白バランスセンサーとレンズからの情報によって判断し、記憶している白バランスの中から最も近いものを選びます。この機能のことをオートホワイトバランスといいます。
しかし、数種類の光源での白色情報しか記憶していないので、それ以外の光源の下での撮影では、白バランスが正常に働きません。

オートホワイトバランスが働く範囲は、図のとおりです。範囲外での撮影では、映像が赤っぽくなったり、青っぽくなったりします。また、図の範囲内にあっても、光源が複数の場合は、オートホワイトバランスが正常に働かない場合があります。この場合、手動で白バランスを調整してください。

白バランス（ホワイトバランス）

ビデオカメラで撮影すると、光源の影響を受け青っぽく撮れたり、赤っぽく撮れたりすることがあります。このような現象が起こらないように白バランスという調整をします。
白バランスとは、様々な光源の下での白い色を決めることです。太陽の光の下での白い色とはどれなのか、蛍光灯の光の下での白い色とはどれなのかを認識させることによって、その他の色のバランスを調整します。白色はすべての色（光）の基本になるので、基準となる白色を認識することができれば、自然な色合いで撮ることが可能になります。

オートフォーカス

レンズを自動的に前後に移動させ、ピントを合わせます。

以下のような特性があります。
- 被写体の縦の線がもっともはっきり見えるように調整する
- よりコントラストの強いものに焦点を合わそうとする
- 画面の中央部にしか焦点が合わない

このような特性のため、次のようなシーンではオートフォーカスは正しく働きません。マニュアルフォーカスで撮影してください。

● 遠くと近くのものを同時に撮る
画面の中央に焦点が合うため、近くのものを撮ると、背景にピントが合いにくくなります。遠くの山を背景に人物を撮る場合、両方に焦点を合わせることはできません。

● 汚れたガラスの向こうのものを撮る
汚れたガラスにピントが合ってしまうので、ガラスの向こう側のものに焦点が合いにくくなります。また、車の往来が激しい道路の向こう側を撮る場合も、横切った車にピントが合ってしまうことがあります。

● キラキラと光るものが周りにある
キラキラ光るものに焦点が合ってしまうので、撮りたいものにピントが合いにくくなります。海辺、夜景、花火、特殊なライトが輝いているところなどではピントがぼけることがあります。

● 暗い場所を撮る
レンズに入ってくる光の情報が少なくなるため、ピントが合いにくくなります。

● 動きの速いものを撮る
機械的にレンズを動かしているため、速い動きには追いつけなくなります。
例えば、激しく動き回る子どもを撮るときはピントがぼけることがあります。

● コントラストの少ないものを撮る
コントラストの強いものや縦の線に焦点が合いやすいので、白い壁などコントラストや縦の線がないものには、焦点が合いにくくなります。

メガピクセル

100 万画素のことです。メガピクセルで記録した画像は、通常の撮影で撮った映像よりもきれいにプリントできます。画質を保持するために、カードの画像データを使ってプリントしてください。（本機に映像コードなどを接続し、出力した映像信号を使ってプリントしてもメガピクセルのきれいな画質は得られません）

プログレッシブ機能

本機のフレーム静止画機能は、ずれのない高画質な静止画を撮影するために、絞りをシャッター動作させ、フィールドメモリーを 2 個搭載し、制御しています。

実際には、
① フォトショットボタンを押す（または静止画ボタンを押す）
② 瞬間に絞りを閉じ、次の映像がレンズから入ってこないようにする
③ 同じ画像データを 2 つのフィールドメモリーに記憶する
といった動作をします。

この結果、
2 つのフィールドにそれぞれ同じ映像を記録し、フレーム映像にするので、フィールド画像に比べると約 1.5 倍の解像度になり、しかもずれがありません。

安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

表示	内容
⚠ 危険	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される」内容です。
⚠ 警告	この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
⚠ 注意	この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■ お守りいただく内容の種類を、次の表示で区分し、説明しています。（下記は絵表示の一例です）

絵表示	内容
⚠	このような絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。
	このような絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。
	このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 危険

ACアダプターは、本機専用のバッテリーパック以外の充電には使わない

液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

⚠ 危険

指定以外のバッテリーパックを使わない

バッテリーパックの端子部（⊕・⊖）に金属物（ネックレスやヘアピンなど）を接触させない

バッテリーパックを分解、加工（はんだ付けなど）、加圧、加熱、火中投入などをしない

バッテリーパックを炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない

液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- ビニール袋などに入れ、金属物と接触させないようにしてください。
- 不要（寿命）になったバッテリーについては、119ページをご参照ください。
- 万一、液もれが起こったら、販売店にご相談ください。
  液が身体や衣服に付いたときは、水でよく洗い流してください。
  液が目に入ったときは、失明の恐れがあります。目をこすらずに、すぐにきれいな水で洗ったあと、医師にご相談ください。

バッテリーパックは、本機専用のACアダプターで充電する

指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

⚠警告

電源コード・プラグを破損するようなことはしない（傷つけたり、加工したり、熱器具に近付けたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、重いものを載せたり、束ねたりしない）

傷んだまま使用すると、火災·感電·ショートの原因になります。

● コードやプラグの修理は、販売店にご相談ください。

コンセントや配線器具の仕様を超える使いかたや、交流100 V ～ 240 V 以外での使用はしない

たこ足配線で、定格を超えると、発熱による火災の原因になります。

内部に金属物を入れたり、水をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

● 機器の近くに液体の入った容器や金属物を置かないでください。

● 特にお子様にはご注意ください。

コイン電池やメモリーカードは、乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

● 万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

⚠警告

乗り物を運転しながら使わない

事故の誘発につながります。

● 歩行中でも周囲の状況、路面の状態などに十分ご注意ください。

分解、改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。

● 内部の点検や修理は、販売店にご依頼ください。

ぬれた手で電源プラグの抜き差しはしない

感電の原因になります。

電源プラグは根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全ですと、感電や発熱による火災の原因になります。

● 傷んだプラグ・ゆるんだコンセントは、使わないでください。

異常があったときは、電源プラグを抜く

- 内部に金属や水、異物が入ったとき
- 落下などで外装ケースが破損したとき
- 煙や異臭、異音が出たとき

そのまま使うと、火災・感電の原因になります。

● バッテリーで使っている場合は、バッテリーを外してください。

● 販売店にご相談ください。

電源プラグのほこり等は定期的に取る

プラグにほこり等がたまると、湿気等で接触不良となり、火災の原因になります。

● 電源プラグを抜き、乾いた布でふいてください。

⚠注意

カセット挿入口に指をはさまれないように注意する

けがの原因になることがあります。

● 特にお子様にはご注意ください。

本機の上に重い物を載せたり、乗ったりしない

倒れたり落下すると、けがや製品の故障の原因になることがあります。また、重量で外装ケースが変形し、内部部品が破損すると、火災・故障の原因になることがあります。

ヘッドホン使用時は音量を上げすぎない

耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聴くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

レンズやファインダーを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

コイン電池は誤った使いかたをしない
・⊕と⊖は逆に入れない
・加熱・分解したり、水や火の中に入れたりしない
・ネックレスなどの金属物といっしょにしない

取り扱いを誤ると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、火災や周囲汚損の原因になることがあります。

⚠注意

異常に温度が高くなるところに置かない

特に真夏の車内、車のトランクの中は、想像以上に高温（約 60℃以上）になります。本機やカセット、バッテリー、AC アダプターなどを絶対に放置しないでください。
外装ケースや内部部品が劣化するほか、火災の原因になることがあります。

油煙や湯気の当たるところ、湿気やほこりが多いところに置かない

電気が油や水分、ほこりを伝わり、火災・感電の原因になることがあります。
たばこの煙なども製品の故障の原因になることがあります。

長期間使わないときや、お手入れのときは、電源プラグを抜く

通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。

● カセットやカードは、保護のため取り出しておいてください。

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従う

本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼす原因になることがあります。

● 病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

ビデオカメラについて

● 使用中は本体が温かくなりますが、異常ではありません。

磁気が発生するところや電磁波が発生するところ（携帯電話、電子レンジ、テレビやゲーム機など）からはできるだけ離れて使う

● テレビの上や近くで操作すると、電磁波の影響で映像や音声が乱れることがあります。
● スピーカーや大型モーターなどが出す強い磁気により、記録が損なわれたり、映像がゆがんだりします。
● マイコンを含めたデジタル回路の出す電磁波により、お互いに影響をおよぼし、映像や音声が乱れることがあります。
● 本機が影響を受け、正常に動作しないときは、バッテリーや AC アダプターを一度外してから、あらためて接続し電源を入れ直してください。

電波塔や高圧線が近くにあるときは、なるべく使わない

● 近くで撮ると、電波や高電圧の影響で撮影映像や音声が悪くなることがあります。

周囲で殺虫剤や揮発性のものを使うときは、本機にかけない

● かかると、外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
● ゴム製品やビニール製品などを長期間接触させたままにしないでください。

浜辺など砂やほこりの多いところで使うときは、内部や端子部に砂やほこりが入らないようにする
また海水などでぬらさないようにする

● 砂やほこりは、本機やテープの故障につながります。（カセット、カードの出し入れ時はお気を付けください）
● 万一海水がかかったときは、よく絞った布でふき、そのあと、乾いた布でふいてください。

本機を持ち運びするときは、落としたり、ぶつけたりしない

● 強い衝撃が加わると、外装ケースがこわれ、故障する恐れがあります。

お手入れの際は、ベンジン、シンナー、アルコールなどの溶剤を使わない

● お手入れの際は、バッテリーを外しておく、または、電源プラグをコンセントから抜いておきます。
● 溶剤を使うと外装ケースが変質したり、塗装がはげる恐れがあります。
● 本機は、柔らかい乾いた布でほこりや指紋をふいてください。汚れがひどいときは、中性洗剤を水でうすめ、その液にひたした布をよく絞ってから汚れをふき取ってください。そのあと、乾いた布で仕上げてください。
● 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書に従ってください。

監視用など、業務用として使わない

● 長時間使うと、内部に熱がこもり故障する恐れがあります。
● 本機は業務用ではありません。

バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または低くなるほど影響が大きくなります。温度の低いところでは、満充電表示にならない場合や使用開始後 5 分くらいでバッテリー警告表示が出る場合があります。また高温になると保護機能が働き、使用できない場合もあります。

使用後は、必ずバッテリーを外す

● 付けたままにしておくと、本機の電源が「切」であっても、絶えず微少電流が流れています。そのままにしておくと、過放電になり、充電してもバッテリーが使用できなくなる恐れがあります。

出かけるときは予備のバッテリーを準備する

● 撮影したい時間の 3 ～ 4 倍のバッテリーを準備してください。スキー場などの寒冷地では撮影できる時間がより短くなります。
● 旅行をされるときは、現地でバッテリーを充電できるように AC アダプターも忘れずに準備してください。海外で使う場合は、変換プラグも必要です。（P56）

バッテリーを誤って落下させてしまった場合、端子部が変形していないか確認する

● 端子部が変形したまま本体や AC アダプターに付けると、本体や AC アダプターをいためます。

使用後は、必ずカセットを取り出し、バッテリーを外す、または、電源プラグをコンセントから抜く

● バッテリーは涼しくて湿気がなく、なるべく温度が一定のところに保管してください。（推奨温度 :15℃～ 25℃、推奨湿度 : 40%～ 60%です）
● 極端に低温、高温になるところで保管すると、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
● 高温･多湿、油煙の多いところでは、端子がさびたりして故障の原因になります。
● 長期間保管する場合、1 年に 1 回は充電し、ビデオカメラで充電容量を使いきってから再保管することをおすすめします。
● バッテリーの端子部に付いたほこりなどは取ってください。

不要（寿命になったなど）バッテリーは火中などに投入しない

● 加熱したり火中などに投入すると、破裂する恐れがあります。
● 充電直後でも、バッテリーの使用時間が大幅に短くなったら、バッテリーの寿命です。新しいものをお買い求めください。

不要になった電池（バッテリー）は、貴重な資源を守るために、廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください

使用済み充電式電池（バッテリー）の届け先

最寄りのリサイクル協力店へ。
詳細は、社団法人電池工業会小形二次電池再資源化推進センターのホームページをご参照ください。
● ホームページ : http://www.JBRC.com

使用済み充電式電池の取り扱いについて

● 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
● 分解しないでください。

充電式
リチウムイオン
電池使用

ACアダプターについて

- 熱くなっているバッテリーは、通常より充電時間が長くかかります。
- バッテリーの温度が非常に高い、あるいは非常に低い場合、［CHARGE］ランプが点滅し続け、充電できないことがあります。バッテリーの温度が適温になったあと、自動的に充電が始まりますので、しばらくお待ちください。それでも［CHARGE］ランプが点滅し続ける場合は、バッテリーまたはACアダプターが故障している可能性がありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ラジオ（特にAM受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は1 m以上離してください。
- 使用中、ACアダプターの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
- 使用後は、必ず電源プラグを電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしていると、ACアダプター単体で約0.1 Wの電力を消費しています）
- ACアダプター、バッテリーの端子部を汚さないでください。

機器を電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源プラグ）へ容易に手が届くようにしてください。

カセットについて

カセットは絶対に高温の場所に置かない

- テープがいたんで、再生時にモザイク状のノイズが出ることがあります。

使用後は、必ずテープを始端まで巻き戻し、取り出して保管する

- カセットを本機に入れたままにしたり、テープを途中で止めた状態で半年以上（保管状態により異なります）置いておくとテープがたるみ、いたみます。
- 半年に一度テープを巻き直ししてください。テープを1年以上巻いたままにしておくと、温度や湿度による膨張、収縮などでゆがみが起きることがあります。またテープどうしがはりついてしまうことがあります。
- ほこりや直射日光（紫外線）、湿気などでテープをいためます。このようなテープを使用すると、本機やヘッドをいためる恐れがあります。
- 使用後は必ずテープを始端まで巻き戻してから、ほこりなどから守るため、カセットをケースに入れ、立てて保管してください。

カセットに強い磁気を近付けない

- 磁石を使った器具（磁気ネックレスやおもちゃなど）は、思ったより磁気が強く、大切な撮影内容を消したり、ノイズを増やす原因となります。

カードについて

カードの出し入れは必ず電源スイッチが「切」の状態で行う

カード動作中ランプが点灯中（カードにアクセス中）は、カード挿入部を開けてカードを抜いたり、電源を切らない、また振動や衝撃を与えない

カードを高温になるところや直射日光のあたるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しない、また、折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えない

- カードが破壊される恐れがあります。また、カードの内容が破壊されたり、消失する恐れがあります。

使用後は、必ずカードを取り出して、保管する

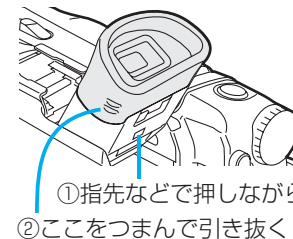
- 使用後や保管時、持ち運びのときは付属の収納袋や収納ケースなどに入れてください。
- カード裏の端子部にごみや水、異物などを付着させないでください。また、手などで触れないでください。

miniSD™カード（別売）について

- miniSD™カードは、必ず専用のminiSD™アダプターを装着してご使用ください。miniSD™カードのみを入れると、本機やカードが故障する場合があります。
- miniSD™アダプターのみを本機に入れないでください。また、miniSD™アダプターを本機に入れた状態でminiSD™カードのみを抜き差ししないでください。正常に動作しない場合があります。

液晶モニター / ファインダーについて

- 液晶面が汚れたときは、柔らかい、乾いた布でふいてください。
- 温度差が激しいところでは、液晶モニターにつゆが付くことがあります。柔らかい、乾いた布でふいてください。
- 寒冷地などで本体が冷えきっている場合、電源を入れた直後は液晶モニターが通常より少し暗くなります。内部の温度が上がると通常の明るさに戻ります。
- ファインダーの中のごみは、ファインダーを外してから取り除いてください。ごみが取りにくいときは、水で少し湿らせた綿棒などで取り除き、そのあと乾いた綿棒などでふいてください。

①指先などで押しながら
②ここをつまんで引き抜く

- **液晶モニター / ファインダーは、精密度の高い技術で作られていますが、液晶モニター / ファインダーの画面上に黒い点が現れたり、常時点灯（赤や青、緑の点）することがあります。これは故障ではありません。**液晶モニター / ファインダーの画素については99.99%以上の高精度管理をしておりますが、0.01%以下で画素欠けや常時点灯するものがあります。また、これらの点はテープやカードの映像には記録されませんのでご安心ください。

定期点検のお願い

美しい映像をご覧いただくために、使用環境（温度、湿度、ほこり）などによって異なりますが、およそ使用1000時間をめやすに清掃、ヘッドなどの摩耗部品を交換されることをおすすめします。

さくいん（アイウエオ順）

ア行

カ行

サ行

タ行

ナ行

ハ行

マ行

ラ行

ワ行

英・数字順

その他

仕様

■ デジタルビデオカメラ

電源	DC 7.9/7.2 V
消費電力	録画時 3.1 W（ファインダー使用時） 3.6 W（液晶使用時 明るさ：標準）

信号方式	NTSC 日米標準信号方式
録画方式	Mini DV 方式（民生用デジタル VCR SD 仕様）
使用テープ	6.35 ミリ幅デジタルビデオテープ
録画時間	最大 80 分（SP）120 分（LP）（DVM80 使用時）
テープ速度	SP 時：18.812 mm/ 秒　LP 時：12.555 mm/ 秒
映像記録方式	デジタルコンポーネント記録
音声記録方式	PCM デジタル記録：16 bit（48 kHz/2ch）　12 bit（32 kHz/4ch）
撮像素子	CCD 固体撮像素子 × 3（総画素 46 万画素、 有効画素　静止画記録時 約 28 万画素、動画記録時 約 29 万画素）
レンズ	自動絞り 10 倍電動ズーム F1.8（f = 2.45 ～ 24.5 mm / 35 mm 換算：42 ～ 420 mm） テレマクロ付き（フルレンジ AF）
早送り・巻き戻し	約 2 分 20 秒（DVM60 使用時）
フィルター径	37 mm
ズーム	光学 10 倍・デジタル 25 倍・スーパーデジタル 100 倍
モニター	2.5 インチ液晶モニター（約 11 万画素）
ファインダー	電子カラービューファインダー
マイク	ステレオマイクロホン（ズーム機能付き）
スピーカー	20 mm 丸型 1 個
白バランス調整	自動追尾ホワイトバランス方式
標準被写体照度	1400 ルクス
最低照度	12 ルクス（カラーナイトビュー時　1 ルクス）
映像出力	1 Vp-p 75 Ω
S 映像出力	Y 出力：1 Vp-p 75 Ω　　C 出力：0.286 Vp-p 75 Ω
音声出力	316 mV　インピーダンス 600 Ω
ヘッドホン出力	77 mV 32 Ω負荷時（AV ミニジャック兼用）
映像入力	1 Vp-p 75 Ω
S 映像入力	Y 入力：1 Vp-p 75 Ω　　C 入力：0.286 Vp-p 75 Ω
音声入力	316 mV　インピーダンス 10 k Ω以上
マイク入力	マイク感度 -50 dB(0 dB = 1 V/Pa 1 kHz)(ステレオミニジャック)

USB	カードリーダーライター機能（著作権保護対応無し） USB 2.0 準拠（最大 12 Mbps）、USB 端子 TYPE miniB PictBridge 対応
デジタルインターフェース	DV 入出力端子（IEEE1394、4pin）
外形寸法	幅 70 × 高さ 75 × 奥行き 126 mm
本体質量	約 450 g（バッテリー、テープ、レンズキャップ含まず）
使用時質量	約 550 g（付属のバッテリー、テープ：AY-DVM60、 レンズキャップ使用時）
推奨使用温度	0 ℃～ 40 ℃
許容相対湿度	10 % ～ 80 %
バッテリー持続時間	58 ページを参照してください。
メモリー機能	
記憶メディア	SD メモリーカード：8 MB、16 MB、32 MB、64 MB、 128 MB、256 MB、512 MB マルチメディアカード：4 MB、8 MB、16 MB
静止画記録方式	JPEG（DCF/Exif2.2 準拠）、DPOF 対応
記録画素数	1280 × 960 画素（SXGA）、640 × 480 画素（VGA）
WEB カメラ	
圧縮方式	Motion JPEG 準拠
画像サイズ	320 × 240（QVGA）
フレームレート	約 6 fps

■ AC アダプター

電源	AC 100 — 240 V　50/60 Hz
入力容量	24 VA（AC 100 V 時）/ 32 VA（AC 240 V 時）
DC 出力	7.9 V　1.4 A（ビデオカメラ）
充電出力	8.4 V　0.65 A（充電）

保証とアフターサービス(よくお読みください)

修理･お取り扱い･お手入れなどのご相談は･･･
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください

転居や贈答品などでお困りの場合は･･･

- ●修理は、サービス会社･販売会社の「修理ご相談窓口」へ！
- ●使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ！

■ 保証書（別添付）

お買い上げ日･販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体 1 年間
（「本体」にはソフトウェアの内容は含みません）

■ 補修用性能部品の保有期間

当社は、このデジタルビデオカメラの補修用性能部品を、製造打ち切り後 8 年保有しています。

注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■ 修理を依頼されるとき

この説明書をよくお読みのうえ、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げの販売店へご連絡ください。

ご連絡いただきたい内容	
製　品　名	デジタルビデオカメラ
品　　番	NV-GS120K
お買い上げ日	年　月　日
故 障 の 状 況	できるだけ具体的に

●保証期間中は

保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。

●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえご相談ください。

●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料･部品代･出張料などで構成されています。

- 技術料 は、診断･故障個所の修理および部品交換･調整･修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。
- 部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。
- 出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

修理に関するご相談

ナショナル／パナソニック
修 理 ご 相 談 窓 口

ナビダイヤル(全国共通番号)

0570-087-087

- お客様がおかけになった場所から最寄りの修理ご相談窓口につながります。呼出音の前にNTTより通話料金の目安をお知らせします。
- 携帯電話・PHS等からは最寄りの修理ご相談窓口に直接おかけください。
- 最寄りの修理ご相談窓口は、次ページをご覧ください。

使いかた・お買い物などのご相談

ナショナル／パナソニック
お客様ご相談センター

365日／受付9時～20時

電 話 フリーダイヤル **0120-878-365** (パナは 365日)

■携帯電話・PHSでのご利用は… **06-6907-1187**

FAX フリーダイヤル **0120-878-236**

Help desk for foreign residents in Japan
〈外国人／海外仕様商品（ツーリスト商品他）等ご相談窓口〉
Tokyo (03) 3256-5444 **Osaka** (06) 6645-8787
Open : 9:00 - 17:30
(closed on Saturdays / Sundays / national holidays)

ナショナル／パナソニック 修 理 ご 相 談 窓 口

北 海 道 地 区

- **札幌** 札幌市厚別区厚別南2丁目17-7 ☎(011)894-1251
- **旭川** 旭川市2条通21丁目左1号 ☎(0166)31-6151
- **帯広** 帯広市西19条南1丁目7-11 ☎(0155)33-8477
- **函館** 函館市西桔梗589番地241（函館流通卸センター内） ☎(0138)48-6631

東 北 地 区

- **青森** 青森市第二問屋町3-7-10 ☎(017)739-9712
- **秋田** 秋田市御所野湯本2丁目1-2 ☎(018)826-1600
- **岩手** 盛岡市羽場13地割30-3 ☎(019)639-5120
- **宮城** 仙台市宮城野区扇町7-4-18 ☎(022)387-1117
- **山形** 山形市流通センター3丁目12-2 ☎(023)641-8100
- **福島** 福島県安達郡本宮町字南ノ内65 ☎(0243)34-1301

首 都 圏 地 区

- **栃木** 宇都宮市御幸町194-20 ☎(028)689-2555
- **群馬** 高崎市大沢町229-1 ☎(027)352-1109
- **茨城** つくば市花畑2丁目8-1 ☎(029)864-8756
- **埼玉** 桶川市赤堀2丁目4-2 ☎(048)728-8960
- **千葉** 千葉市中央区星久喜町172 ☎(043)208-6034
- **東京** 東京都世田谷区宮坂2丁目26-17 ☎(03)5477-9780
- **山梨** 甲府市宝1丁目4-13 ☎(055)222-5171
- **神奈川** 横浜市港南区日野5丁目3-16 ☎(045)847-9720
- **新潟** 新潟市東明1丁目8-14 ☎(025)286-0171

中 部 地 区

- **石川** 石川県石川郡野々市町稲荷3丁目80 ☎(076)294-2683
- **富山** 富山市寺島1298 ☎(076)432-8705
- **福井** 福井市開発4丁目112 ☎(0776)54-5606
- **長野** 松本市大字笹賀7600-7 ☎(0263)86-9209
- **静岡** 静岡市西島765 ☎(054)287-9000
- **名古屋** 名古屋市瑞穂区塩入町8-10 ☎(052)819-0225
- **岡崎** 岡崎市岡町南久保28 ☎(0564)55-5719
- **岐阜** 岐阜県本巣郡北方町高屋太子2丁目30 ☎(058)323-6010
- **高山** 高山市花岡町3丁目82 ☎(0577)33-0613
- **三重** 久居市森町字北谷1920-3 ☎(059)255-1380

近 畿 地 区

- **滋賀** 守山市勝部6丁目2-1 ☎(077)582-5021
- **京都** 京都市伏見区竹田中川原町71-4 ☎(075)672-9636
- **大阪** 大阪市北区本庄西1丁目1-7 ☎(06)6359-6225
- **奈良** 大和郡山市筒井町800番地 ☎(0743)59-2770
- **和歌山** 和歌山市中島499-1 ☎(073)475-2984
- **兵庫** 神戸市中央区琴ノ緒町3丁目2-6 ☎(078)272-6645

中 国 地 区

- **鳥取** 鳥取市安長295-1 ☎(0857)26-9695
- **米子** 米子市米原4丁目2-33 ☎(0859)34-2129
- **松江** 松江市平成町182番地14 ☎(0852)23-1128
- **出雲** 出雲市渡橋町416 ☎(0853)21-3133
- **浜田** 浜田市下府町327-93 ☎(0855)22-6629
- **岡山** 岡山県都窪郡早島町矢尾807 ☎(086)292-1162
- **広島** 広島市西区南観音8丁目13-20 ☎(082)295-5011
- **山口** 山口市鋳銭司 字鋳銭司団地北447-23 ☎(083)986-4050

四 国 地 区

- **香川** 高松市勅使町152-2 ☎(087)868-9477
- **徳島** 徳島県板野郡北島町鯛浜字かや108 ☎(088)698-1125
- **高知** 南国市岡豊町中島331-1 ☎(088)866-3142
- **愛媛** 松山市土居田町750-2 ☎(089)971-2144

九 州 地 区

- **福岡** 春日市春日公園3丁目48 ☎(092)593-9036
- **佐賀** 佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044 ☎(0952)26-9151
- **長崎** 長崎市東町1949-1 ☎(095)830-1658
- **大分** 大分市萩原4丁目8-35 ☎(097)556-3815
- **宮崎** 宮崎市本郷北方字草葉2099-2 ☎(0985)63-1213
- **熊本** 熊本市健軍本町12-3 ☎(096)367-6067
- **天草** 本渡市港町18-11 ☎(0969)22-3125
- **鹿児島** 鹿児島市与次郎1丁目5-33 ☎(099)250-5657
- **大島** 名瀬市長浜町10-1 ☎(0997)53-5101

沖 縄 地 区

- **沖縄** 浦添市城間4丁目23-11 ☎(098)877-1207

所在地、電話番号が変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。

0104

その他

この取扱説明書の印刷には、植物性
大豆油インキを使用しています。

この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙を使用しています。

<table>
<tr><th>愛情点検</th><th colspan="2">長年ご使用のデジタルビデオカメラの点検を！</th></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>こんな症状は
ありませんか</td><td>・電源コードやプラグが異常に熱い
・煙が出たり、異常なにおいや音がする
・水や異物が入った
・映像が乱れたり、きれいに映らない
・その他の異常や故障がある</td></tr>
<tr><td colspan="2">▼</td></tr>
<tr><td colspan="2">このような症状のときは、使用を中止し、故障や事故の防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。</td></tr>
</table>

便利メモ（おぼえのため、記入されると便利です）

お買い上げ日	年　月　日	品　番	NV-GS120K
販　売　店　名	☎（　　）		
お客様ご相談窓口	☎（　　）		

松下電器産業株式会社

ネットワーク事業グループ
〒571-8505　大阪府門真市松生町１番４号

システム事業グループ
〒571-8503　大阪府門真市松葉町２番15号

F0204Kh0 (17000 Ⓐ)

Panasonic　デジタルビデオカメラ　NV-GS120K　取扱説明書